POSTTIDNING

C 64/128/Amiga

DATOR magazin

Sveriges Största Datortidning!

16:- INKL. MOMS

Läsarnas bästa Amiga-bilder

Finland: Mk:12.00 inkl.moms
Norge: 19 kronor

Nr 8
Årgång 5
26 april-23 maj 1990



25 HETA SPEL I TEST

Fler balla GRATIS-program till din 64/Amiga

Datormagazin [illegible] där:
AmiExpo-Wa[illegible]ngton
Computer Trade Show-London
CeBit-Hannover

5 HÅRDDISKAR I TUFF TEST

Vi har kollat in de bästa 64-cartridgen

563[illegible]8

”Nu har jag tröttnat...”

— Nu har jag tröttnat på allt vad Macintosh heter!

Så löd rubriken på en debattartikel av datorjournalisten Drasko Markovici, publicerad i tidningen Computer Sweden nr 14 1990.

Det är ett intressant inlägg. Om man byter ut **”Macintosh”** mot **”Amigan”** och Apple mot Commodore i texten uppstår nämligen en märklig effekt. Som Amiga-användare känner man direkt igen problemen och kritiken.

Drasko Markovicis debattartikel är så viktig och intressant att vi beslutat, med artikelförfattarens tillstånd, att publicera den i sin helhet.

Läs och fundera. Men byt konsekvent ut ordet Macintosh mot Amigan

”Jag använder dagligen både Macintosh och IBM-kompatibla datorer. Jag tycker att båda datortyperna har sina fördelar. PCns styrka är det goda förhållandet mellan pris och prestanda samt det stora urvalet av datorer och program. Styrkan med Macintosh är enkelheten i användargränssnittet och installation av hårdvara.

På senaste tiden har jag emellertid tröttnat på allt vad Macintosh heter. Det är inte alla virus och buggar jag reagerar mot, utan användarna av Apples datorer.

Så gott som alla Macintosh-användare jag talat med besitter något som närmast kan betraktas som religiös fanatism som liknar den man kan finna i länder i Mellanöstern.

Chefredaktör Christer Rindeblad

LEDARKOMMENTAR

2 COMPUTER SWEDEN — SIDAN TVÅ — FREDAG 6 APRIL 1990

DEBATT

Nu har jag tröttnat på allt vad Macintosh heter

Jag använder dagligen både Macintosh och IBM-kompatibla datorer. Jag tycker att båda datortyperna har sina fördelar. PCns styrka är det goda förhållandet mellan pris och prestanda samt det stora urvalet av datorer och program. Styrkan med Macintosh är enkelheten i användargränssnittet och installation av hårdvara.

På senaste tiden har jag emellertid tröttnat på allt vad Macintosh heter. Det är inte alla virus och buggar jag reagerar mot, utan användarna av Apples datorer.

”Det är inte alla virus och buggar jag reagerar mot, utan Mac-användarna”

Så gott som alla Macintosh-användare jag talat med besitter något som närmast kan betraktas som religiös fanatism som liknar den man kan finna i länder i Mellanöstern.

De helt okritiska hyllningarna av Macintosh och föraktet för IBM PC-kompatibla datorer och operativsystemet DOS påminner starkt om det motstånd och förakt som PC-datorerna mötte för några år sedan från företagens dataavdelningar.

Under den senaste månaden har jag vid flera tillfällen visat OS/2 Presentation Manager och en ny version av Windows för Macintosh-användare. Meka-

alltför väl med att indoktrinera sina användare.

Det går inte att komma ifrån att de IBM PC-kompatibla datorerna blivit bättre. Med OS/2 och Windows kan man nu åstadkomma precis samma saker som Macintosh klarar.

Det finns ju faktiskt ett stort antal program som går att använda på båda datortyperna, exempelvis Word, Excel, Omnis och Pagemaker. Det är absolut ingen skillnad mellan programmen även om Macintosh-användarna tycks ha svårt att förstå det.

De gånger jag ifrågasatt användarvänligheten hos Macintosh tycker jag att Macintosh-fanatikernas argument tryter. Jag använde för några veckor sedan en Macintosh IIcx för att testa några, i sig utmärkta, affärsgrafikprogram. Av någon anledning bombade (kraschade, på Macintosh får man upp en liten bomb) datorn hela tiden. När jag frågade våra Macintosh-användare fick jag tvetydiga svar:

–Jag tror att det finns virus i den där datorn

–Den där versionen av operativsystemet har några buggar

–Det är något fel...

stolt om hur han arbetsvägrat när han börjat på tidningen. Anledningen var naturligtvis att de inte använde Macintosh för illustrationer.

Hans besök i Europa gick ut på att demonstrera Macens förträfflighet när det gäller att framställa presentationer. Det enda problemet med det var att det inte gick att använda den Macintosh han använt för presentationen förrän alla hans filer raderats och systemet bytts ut.

En annan intressant finess med Macintosh är att varje ny datormodell kräver en ny version av operativsystemet, som i sin tur kräver nya versioner av programmen.

Den senaste modellen Macintosh IIfx fungerar bara med system 6.0.05 B6. Det enda program jag hittills hunnit testa på fx-modellen; Aldus Freehand 2.02, kraschade naturligtvis.

Mot bakgrund av Apples monopolställning när det gäller operativsystemet och hårdvaran tycker jag att detta är mycket anmärkningsvärt.

Om det med varje ny modell av PC skulle komma en ny version av DOS kan ni ju tänka er vad som skulle hända.

Poängen med denna debattartikel är dock inte att kritisera Macintosh ...

Finns det likheter mellan Macintosh- och Amiga-användarna? Det kan man fråga sig efter att ha läst Drasko Markovics debattartikel, första gången publicerad i datrotidningen Computer Sweden.

De helt okritiska hyllningarna av Macintosh och föraktet för IBM PC-kompatibla datorer och operativsystemet DOS påminner starkt om det motstånd och förakt som PC-datorerna mötte för några år sedan från företagens dataavdelningar.

Under den senaste månaden har jag vid flera tillfällen visat OS/2 Presentation Manager och en ny version av Windows för Macintosh-användare. Mekaniskt har de reagerat föraktfullt och fällt bland annat dessa kommentarer:

— Det där har Macintosh kunnat göra i fem år.

— Det är fortfarande mycket sämre än Macintosh.

— DOS är och förblir en skräcködla.

Som jag tidigare påpekat anser jag att Apple har lyckats utmärkt med Macintosh, men jag tycker att de lyckats alltför väl med att indoktrinera sina användare.

Det går inte att komma ifrån att de IBM PC-kompatibla datorerna blivit bättre. Med OS/2 och Windows kan man nu åstadkomma precis samma saker som Macintosh klarar.

Det finns ju faktiskt ett stort antal program som går att använda på båda datortyperna, exempelvis Word, Excel, Omnis och Pagemaker. Det är absolut ingen skillnad mellan programmen även om Macintosh-användarna tycks ha svårt att förstå det.

De gånger jag ifrågasatt användarvänligheten hos Macintosh tycker jag Macintosh-fanatikernas argument tryter. Jag använde för några veckor sedan en Macintosh IIcx för att testa några, i sig utmärkta, affärsgrafikprogram. Av någon anledning bombade (kraschade, på Macintosh får man en liten bomb) datorn hela tiden. När jag frågade våra Macintosh-användare fick jag tvetydiga svar:

— Jag tror att det finns virus i den där datorn.

— Den där versionen av operativsystemet har några buggar.

— Det är något fel på Virtual.

Jag var bara intresserad av att skriva ut några bilder på en laserskrivare men det gick bara inte. Det tycktes som om all kunskap på företaget angående Macintosh var koncentrerad till ljudeffekter och spel.

Det tycks inte heller vara bättre ställt med användarna i USA. För några veckor sedan hade vi på företaget besök av en illustratör från en stor amerikansk datortidning. Han berättade stolt om hur han arbetsvägrat när han började på tidningen. Anledningen var naturligtvis att de inte använde Macintosh för illustrationer.

Hans besök i Europa gick ut på att demonstrera Macens förträfflighet när det gäller att framställa presentationer. Det enda problemet med det var att det inte gick att använda den Macintosh han använt för presentationerna förrän alla hans filer raderats och systemet bytts ut.

En annan intressant finess med Macintosh är att varje ny datormodell kräver en ny version av operativsystemet, som i sin tur kräver nya versioner av programmen.

Den senaste modellen Macintosh IIfx fungerar bara med system 6.0.05 B6. Det enda program jag hittills hunnit testa på fx-modellen, Aldus Freehand 2.02, kraschade naturligtvis.

Mot bakgrund av Apples monopolställning när det gäller operativsystemet och hårdvaran tycker jag att detta är mycket anmärkningsvärt.

Om det med varje ny modell av PC skulle komma en ny version av DOS kan ni ju tänka er vad som skulle hända.

Poängen med denna debattartikel är dock inte att kritisera Macintosh ur teknisk synvinkel. Det jag vänder mig emot är att användarna inte tycks bry sig om problemen med Macintosh utan ägnar all sin tid åt att kritisera PC och DOS, ofta utan att ha någon som helst erfarenhet av dessa.

Utan konstruktiv kritik från användarna och utan konkurrens från andra hårdvarutillverkare tror jag att Macintosh kommer att gå samma öde tillmötes som andra rörelser styrda av en massa känslor istället för fakta.

Drasko Markovic

C 64/128/Amiga DATOR magazin — NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING

Postadress: Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM, Sweden.
Besöksadress: Karlbergsvägen 77-81, Stockholm.
Telefon: 08-33 59 00 (Telefontid kl 13-16), **Telefax:** 08-33 68 11.
CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson
SPELREDAKTÖR: Göran Fröjdh
TEKNISK REDAKTÖR: Birgitta Giessmann
TEST-REDAKTÖR: Pekka Hedqvist
SEKRETARIAT, EKONOMI, USER GROUPS: Ingela Palmér
MEDARBETARE: Christer Bau, Johan Birgander, Hans Ekholm, Erik Engström, Magnus Friskytt, Sten Holmberg, Anders Janson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Mac Larsson, Peter Lindström, Erik Lundevall, Daniel Melin, Anders Oredson, Johan Pettersson, Fredrik Prüzelius, Magnus Reitberger, Anders Reuterswärd, Andreas Reutersvärd, Lars Sjöqvist, Gunnar Syrén, Mathias Thinsz, Pia Wester, Daniel Wilby, Jan Åberg, Arne Adler (foto), Michael Johansson (foto), Björn Olin (teckningar), Johan Wahlström (teckningar)
ANNONSER: Annonskontakten AB (Mats Svensson), tel: 08-34 81 45.
PRENUMERATION: Titel Data, tel: 08-743 27 77, vardagar kl 8.30—12.00, 13.00—16.30. Prenumerationspris: Sverige och Norden: Helår (20 nr) 280 kronor, halvår (10 nr) 150 kr. Utanför Norden helår (20 nr) 310 kr, halvår (10 nr) 160 kr.
SÄTTERI: Melanders Fotosätteri, Stockholm.
TRYCKERI: Enköpings-Posten, Enköping 1990.
UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB.

TS

Datormagazins upplaga kontrolleras av Tidningsstatistik AB, tel: 08-82 02 30.
Kontrollerad såld upplaga i Sverige 2:a halvåret 1988: 32.449 ex.

De Vann!

■ Bland de nya prenumeranterna (och de som förnyat sin prenumeration) har vi dragit fem vinnare. Grattis på er! Ni hade turen att vinna varsin exellent DMz T-shirt!

Vinnare är: **Christopher Ekdahl,** Stockholm, **Bo Josefsson,** Kalmar, **Pelle Svensson,** Växjö, **Brodde Broddesson,** Billesholm och **Henrik Möller** i Värnamo.

Tröjorna kommer på posten så fort som möjligt!

Nästa nummer 23 maj 1990

INNEHÅLL

ANNONSÖRER

Nyhet på Londonmässa: Amigan blir faxmaskin

LONDON (Datormagazin) Amigan blir allt mångsidigare. Eller vad sägs om att använda din Amiga som fax också!

Med ett specialdesignat kort och program från engelska Microdeal går det att både skicka och ta emot fax med Amigan från vanliga faxmaskiner. Pris: ca 7.000 kronor.

Andra Amiga-nyheter på Computer Trade Show var musikprogrammet Quartet och det professionella utvecklarprogrammet Snasm (pris: 6.000 kronor).



Computer Trade Show hölls i anrika Business Design Centre, där totalt 120 utställare slogs om distributörer, importörer och pressens uppmärksamhet. Mest av allt dominerade spelföretagen. Commodore däremot gömde sig på källarplanet.

De nyttoprogram och tillbehör till Amigan som visades på Computer Trade Show kan räknas på ena handens fingrar. Men de fanns och de väckte uppmärksamhet.

Bland annat visades redan kända produkter som **CanDo** från amerikanska Inovatronic. **AMOS** — programmet som gör det möjligt för nästan vem som helst att i vanlig BASIC göra snabba datorspel på Amigan. **Nordic Power** — knäckarcartridge till Amigan från holländska Data & Electronic.

Men det presenterades också verkliga nyheter på nyttofronten. Stor uppmärksamhet drog **FAST FAX**, ett program och ett kort som förvandlar en vanlig Amiga till en fullblods-fax.

Vanliga faxmaskiner kräver att du skriver ut dina data på papper innan du skickar dem. Men med FAST FAX går det att ta texten direkt ur ordbehandlaren och skicka som fax, utan papper som mellansteg. Och på samma vis kan man ta emot dokument sänt från en annan faxmaskin och direkt föra in dem i exempelvis ett desktop publishing-program.

FAST FAX-programmet gör det möjligt att ha upp till 1000 adresser och telefonnummer i datorn, automatisk utskick från databaser, IFF-converter som omvandlar bilder så faxen kan ta emot dem, uppförstoring av dokument och mycket annat. Och programmet tar endast upp 90 Kb av minnet!

FAST FAX är utvecklad av det engelska företaget Microdeal / Michtron U.K. och kommer sanolikt till Sverige inom kort.

Microdeal presenterade också en annan spännande produkt i sin monter; **musikprogrammen QUARTET**, tidigare utvecklad för Atari ST. Men nu finns alltså en förbättrad Amiga-version. Quartet levereras på två disketter och gör det möjligt att ha upp till 16 samplingar i minnet samtidigt. Samplingar kan göras med hjälp av Microdeals AMAS som tidigare beskrivits i Datormagazin.

Music X från Micro Ilusion är ett av de mest kända musikprogrammen till Amigan. Det var Music X popstjärnan Prince använde när han skrev filmmusiken till Batman. Enda problemet med Music X har varit priset — som är högt.

Men på CTS presenterade Micro Illusion **Music X Junior**. En bantad version av Music X avsett för de icke professionella marknaden med ett konsumentpris på ca 1.000 kronor.

För programmerare som använder HiSoft BASIC till Amigan bjöds också på en liten godbit, nämligen **Extend**. Ett extraprogram som gör det möjligt att utnyttja Amigans inbyggda rutiner som Exec, Intuition etc från HifSoft BASIC med kommandot LIBRARY-statement. Pris: ca 250 kronor i England.

Men mer intressant för de programmerings-hungriga är nog **AMOS** från Mandarin Software / Database Software.

AMOS har tidigare omnämnts i Datormagazin. Den skulle vara klar redan i mars. Men på CTS kunde man endast visa upp en ganska så lockande demo. AMOS är ett BASIC-liknande språk dedikerat för att skriva datorspel. Men till skillnad från andra BASIC-dialekter erbjuder AMOS också

Forts på sid 40



Med det här paketet från Michtron kan du i en handvändning låta din Amiga också fungera som en faxmaskin.



I kampen om marknadsandelar var nästan alla medel tillåtna under Computer Trade Show i London nyligen. Ett distributionsföretag använde det klassiska knepet: vackra lättklädda flickor.

Krig om marknaden med alla medel . . .

LONDON (Datormagazin) Commodore ställde upp på Computer Trade Show (CTS) i London trots allt. Men utan att visa upp några nya produkter i sin väl dolda "monter".

I stället var det Nintendo som dominera CTS med en jättemonter. I England talar man nu allmänt om det stora konsoll-kriget som stundar i Europa.

I Sverige har man redan noterat en kraftig nedgång av försäljningen av datorspel till C64, Amiga och ST.

Den minskade försäljningen av datorspel i skandinavien var också ett av de stora samtalsämnena under Computer Trade Show i London. Men tillverkarna verkade osäkra på om det är Nintendos framgångar i Sverige eller dåliga distributionskanaler som är huvudorsaken till raset.

Computer Trade Show, som hölls i Business Design Centre i London för andra året i rad, har blivit något av en mötesplats för speltillverkare och distributörer. Så det var kanske inte så märkligt att cirka 70 av de 88 utställarna antingen var speltillverkare, distributörer eller datorspelstidningar...

Den som sökte efter nyttoprogram och hårdvara fick leta noga. Men visst, det fanns även en del nyheter på den fronten också.

Ett rykte hade ju talat om att Commodore skulle presentera sin nya Amiga-CD på CTS. Men så hoppade Commodore hastigt och lustigt av från CTS i början av Mars. För att i sista minuten åter ställa upp på CTS. Men i sin väl dolda monter på bottenvåningen visade man endast upp några Commodore PC samt några A500-datorer. Och en generad Commodore-representant förklarade att man endast ställt ut för att sponsra CTS, inte för att visa några produkter...

Datormagazins Sverige-monter på CTS blev något av ett centrum för de svenska importörerna. Och som en engelsk speltillverkare uttryckte det: *"Herregud, det kryllar ju av svenskar här!"*

En effekt av den breda svenska uppslutningen kan vi nog få se om ett halvår i form av ett tufft distributörskrig. Allt fler svenska företag har börjat intressera sig för att ta upp fighten med de etablerade svenska spelimportörerna. En tendens som givetvis uppmuntras av de engelska speltillverkarna, som är djupt missnöjda med utvecklingen av den svenska marknaden.

Christer Rindeblad

Amiga 3000 hotad av juridisk strid

Amiga 3000 är i farozonen.

Redan före det att den släpps hotas Superamigans existens av en domstol i USA.

Anledning: 68030-processorn är för snarlik en annan processor.

Orsaken till att Amiga 3000 är hotad är att en domstol i Austin i Texas har stoppat Motorola från att tillverka och sälja den populära 68030-processorn. Domen föll den 29 mars och nådde redaktionen först två veckor senare.

— Vi har fått uppskov av domstolen, säger Jan Calén, VD på Motorola i Sverige, om den hotade processorn. Så än så länge är det som vanligt.

Motorolas 68030-processor är den senaste i raden av supereffektiva processorer. Den är en förbättring av den gamla 68000-processorn som sitter i alla Amigor och har sålt till dags dato i fler än en miljon exemplar.

PRESSTOPP!

PREMIÄR FÖR A3000 & 1.4

Tisdagen den 24 april kommer Commodore att presentera sin nya Amiga 3000 samt AmigaDOS 1.4 på en presskonferens i Stockholm!

Det meddelas i ett speciellt pressmeddelande som anlände till Datormagazin strax före pressläggningen av detta nummer. Enligt samma pressmeddelande kommer A3000 att visas samtidigt på presskonferenser i New York, Birmingham, Paris och Stockholm.

Amiga 3000 presenteras så här: "Med den nya Amigan erbjus nu användaren ytterligare banbrytande möjligheter. Systemet är främst avsett att vara en arbetsstation åt professionella användare av avancerade multimediaapplikationer.

Amigan blev årets dator

Vad vore en mässa utan en massa priser till höger och vänster?

Den frågan ställde sig också arrangörerna av ECTS.

Snabbt engagerades en massa tidningar runt om i Europa för att nominera till bästa nyttoprogram, bästa spel och bästa dator.

Prisutdelningen tog plats på det anrika Café Royal i London. Arrangörerna hade hyrt in ett proffs, komikern Lance Percival, för att sköta snacket före och efter priserna. Så Lance gjorde så gott han kunde för att skämta om datorer och folk i databranschen. Han lyckades inte riktigt, vilket är underligt då hela branschen ofta ter sig som ett skämt.

Även ELSPA (European Leisure Software Publisher's Association) som är en sammanslutning av spelproducenter i Europa, hade fått in en fot på Café Royal vilket ställde till den vanliga prisutdelningen. ELSPA var delsponsor för mässan (och för middagen) och därför ville de nu återigen dela ut de priser som de redan delat ut ett par veckor tidigare på Malta...

Komplicerat? Tja, det ble lite underligt när t ex TVÅ olika programhus och TVÅ skilda spel blev valda till årets bästa vid samma prisutdelning.

Dessutom fanns det väl skäl att fundera på om de tidningar som stod för nomineringarna verkligen var helt opartiska i sina bedömningar (Datormagazin håller flaggan högt som vanligt...). Vad sägs till exempel om att nominera KindWords till Amiga till årets ordbehandlare..? Diskreta som vi är, låter vi dessa nomineringar förbli anonyma.

Så här ser prislistan ut:

Bästa animation: Space Ace (Readysoft).
Bästa grafik: Shadow of the Beast (Psygnosis)
Bästa ljud: Future Wars (Delphine/Palace)
Bästa shoot-em-up: Xenon II (ImageWorks)
Bästa actionspel: Batman (Ocean)
Bästa arkad-konvertering: Rainbow Islands (Ocean)
Bästa äventyr: Indiana Jones & the Last Crusade (Lucasfilm/US Gold)
Bästa rollspel: Chaos Strikes Back (FTL)
Bästa strategispel: Populous (Electronic Arts)
Mest originella spel: Populous (EA)
Bästa flygsimulator: F16 Combat Pilot (Digital Integration)
Bästa sportsimulator: Kick Off (Anco)
Bästa utbildningsprogram: Sim City (Infogrames)
Nya titeln med största hit-potential (OK, det låter underligt, men det FANNS faktiskt en sån utmärkelse): Rainbow Islands (Ocean)
Årets spelhus: Electronic Arts
Årets spel: Populous (Electronic Arts)

Som synes så tog Electronic Arts hem flest priser, tätt följt av Ocean.

Men det fanns andra priser, som de här:

Årets dator: Commodore Amiga
Årets printer: Citizen Swift 24

Största datormässan

■ En hemdatoravdelning med C64 och Amiga 500.
■ En proffsavdelning med Amiga 2500/30 och PC60-III.
■ En mellanavdelning med Amiga 2000 och de övriga MS-DOS-maskinerna.

Så blir uppdelningen när Commodore nu delar sig i olika avdelningar.

På det sättet hoppas företaget locka fler penningstinna proffsanvändare.

Den stora datormässan CeBIT'90 i Hannover 21-28 mars lockade drygt halvmiljonen besökare till de 4012 utställarna från 41 länder. Den som ville se allt fick förbereda sig på en fotvandring över 266 758 kvadratmeter, eller 40 fotbollsplaner om man så vill.

För Amiga- och C64-ägare är det glest mellan nyheterna på CeBIT. Den mesta platsen upptas av kontorsmaskiner.

I år hade Commodore tre montrar placerade i anslutning till varandra.

I ena visades PC-maskinerna tillsammans med Amiga 2500/30, en ny Amiga med 25 MHz 68030-processor och hårddisk.

I andra montern fanns Amigadatorerna. Alla datorerna var sammankopplade via Ethernet och Commodore betonade video, animation, nätverk, desktop publishing, musik och CAD. Bland annat visades hur en Amiga 2000 kan användas med X-windows som en arbetsstation till en stor Wax-dator.

I hemdatormontern visades en (!) C64, samt ett gäng Amiga 500. Tillsammans visade datorerna bland annat spel och desktop publishing.



Värst på CeBit var det runt Commodores monter. Företaget var oroat för att hackerna skrämde bort proffsen.

Pekka Hedqvist
HANNOVER

Lennart Nilsson
HANNOVER

Atari ST Emulator

■ Combitec visade **Atari ST-emulator Medusa**. Den är en kombinerad mjukvaru- och hårdvaruprodukt där ett kort ändrar vissa adresser för ökad kompabilitet.

I övrigt fungerar den ungefär som MacIntosh-emulatorn AMax. TOS som är Atarins operativsystem laddas in från disk ändras så det passar Amigan.

Emulatorn fungerar med TOS 1.0, 1.2 och 1.4.

Jörgs Sprave på Combitec berättar att emulatorn endast fungerar till deras egna hårddisk-kort. Drivrutiner för CBM 2090 och andra vanliga kort kommer i framtiden. Andra Amigaexpansioner som till exempel minneskort kan även användas från emulatorn.

Över 90 procent av alla applikationsprogram fungerar på Medusa. Däribland Calamus, STAD, GFA Draft/Vektor/Basic mfl. Även många spel fungerar. Emulatorn klarar även den nya STE-modellen. Hastigheten är mellan 94-98 procent av en normal ST.

Det är på Midi-sidan ST:n verkligen har ett övertag över Amigan, men emulatorn inte klarar många av midiprogrammen på grund av att ST:n har en inbyggd midi-port. Combitec har dock lovat ta fram ett midi-kort som kan användas av både Amigan och Medusa.

I dag finns emulatorn endast för Amiga 2000, en Amiga 500-modell är planerad.

Pris cirka 600D-Mark (2 200 kronor).

Snabbare Amiga billigt

■ **Piccolo** från Combitec är ett accelerationskort för Amiga 2000. Det använder en 14Mhz 68000 processor.

Till skillnad från andra billiga acceleratorer med 68000 som bara höjer klockfrekvensen och då endast får marginell hastighetsökning så kan Piccolo ha upp till 1Mb 14Mhz 0-waitstate minne och därmed få god hastighetsökning. Detta minne kan användas till att ha Kickstart i eller en batteribackupad Ram-disk som även klarar att datorn stängs av helt. Priset är cirka 500DM med 256K RAM (ca 1800 kronor).

Snabbare hårddisk

■ I Förra numret av Datormagazin presenterades ett kort från Combitec som gör att CBM 2090 kontrollern kan autoboota datorn. En ny variant finns nu som dubblar hastigheten på ST506 hårddiskar. Det är det en bugg i 2090 som gör att ST506 Hårddiskar får en så kallad interleave 1:2 (disken snurrar två varv för varje läsning), "Turbo 2090" tar bort buggen och ger

lockade halv miljon

1:1 i stället. Förbättrad felhantering på hårddisken utlovas även.

Pris cirka 140DM (ca 500 kronor).

14-bit ljud

■ Combitec håller på att utveckla ett CD-interface till Amiga 2000. Maestro CD interface heter det och med den kan man hämta direkt 16-bit data från en CD-spelare med digitalutgång in i Amigan, där man kan manipulera ljudet med mjukvara.

Man kan även utan extra hårdvara spela ljud med en kvalitet som motsvarar en 14-bitars D/A-omvandlare. Det åstadkoms genom att man använder de 8 vanliga bitarna plus de 6 volymkontrollsbitarna.

Nytt från Gold Disk

■ Professional Draw 2.0 visades på mässan med flera nya finesser. Framför allt är den upp till tio gånger snabbare än föregångaren. Professional Page 2.0 visades för ett fåtal utvalda. Både PPage och PDraw är så kallade alfa- eller betakopior och när de är färdiga kan ingen svara på i dagsläget.

Fler färger

■ Det börjar komma allt fler grafikkort till Amiga 2000, många av dem är transputerbaserade med stor intern beräkningskapacitet och andra rena så kallade framebuffers.

På mässan visades X-Pert transputergrafikkort som klarar 24 bitplan och 16 miljoner färger. Några program som kördes på kortet fanns inte utan det användes endast för att visa färdiga bilder. Tillverkaren lovade dock försiktigt att flera kända Amigaprogram skall fungera till kortet.

Ett annat kort är **ACS framebuffer-I** från Amiga Centre Scotland. Det är ett framebuffer-kort med 16 milj färger, PAL/NTSC, full overscan, 24 bit per pixel palette plus fyra eller åtta bitar per pixel som tillval. Upplösningen är 896x578 pixels. Den är speciellt framtagen för att passa i videosammanhang och kan lätt användas tillsammans med genlock. Filformat som understödjs i dag är IFF 2-24 bitplan, Sculpt 4D 24 bitplan, ScanLab 24 bitplan, DigiView 21 bitplan samt Targafiler.

Priset hamnar på cirka 1 500 pund (ca 16 000 kronor) och produktionen kommer förhoppningsvis igång i år.

Som Turbo Pascal

■ Maxon Computer visade **Kick-Pascal**, en ny Pascal till Amigan. Det är en så kallad helintegrerad produkt av samma typ som exempelvis Turbo Pascal där editor, kompilator och länkare är ett och samma program och där man direkt kan köra program från editorn. Kompilatorn är snabb och klarar över 20 000 rader per minut, alla Amigan bibliotek och rutiner kan lätt användas. Det är inte en ANSI-Pascal utan har flera utökningar liknande de Turbo Pascal har.

Maxon visade även Kick-Ass en ny assembler som även den är en helintegrerad produkt med editor, kompilator, debugger och länkare i samma program. Man kan använda den på flera sätt. Ett är då varje ny rad kompileras direkt, vilket gör att det inte krävs separat kompilering. Assemblern är även Seka-kompatibel.

En separat editor Kick-ED kommer även från Maxon — den lär vara mycket snabb och ha flera olika lägen för antingen C-, Modula2- eller Pascal-programmering.

R.C.T är en Power Windows-liknande produkt där man lätt kan göra menyer, requesters och andra saker till sina egna program.

Forts. sid 36



550 000 besökare kom under den veckan i mars som den stora datortmässan CeBIT pågick. Många av dem fick se den nya Amigan, Amiga 2500/30.

Commodore lyckades med proffssatsning

Frånsett de slagsmål som utbröt vid Commodores monter lyckades företaget med framgång profilera sig som ett datorföretag för professionella användare.

För de Amigaintresserade visade Commodore dock endast den nya Amiga 2500/30. Amiga 3000 stod i garaget samtidigt som Amigaspelkonsollen och Commodore 65 lyste med sin frånvaro.



Commodores Amiga-monter var välbesökt.

Bara två veckor före CeBIT 90 stoppade Commodore, enligt uppgift, lanseringen av den nya Amiga 3000.

Datorn som är tänkt bli den nya superamigan med bland annat inbyggd 68030-processor och flickerfixer som ger en stabil bild i hög upplösning. Datorn som kommer att kosta betydligt mer än en Amiga 2000 och blir dessutom mindre och snyggare. Till det yttre ser den mer ut som den erkänt vackra Amiga 1000.

Commodore vill dock inte berätta något om Amiga 3000. Den kommer dock inte att skilja sig från den beskrivning Datormagazin gav av den i samband med Utvecklarkonferensen i Paris i våras och som då gick igenom Commodores förhandscensur.

Enligt en källa Datormagazin talat med kommer Amiga 3000 att visas redan i april.

— Vi kommer att lansera en hel rad nya produkter under detta budgetår, berättade Commodores högste chef, Irving Gould under en presskonferens utan att erkänna Amiga 3000:s existens.

Bland annat fick Irving Gould frågan om det skulle släppas en laptopversion av Amigan:

— Laptop är en växande marknad. Eftersom vi vill tjäna pengar kommer det troligen en sådan bärbar Amiga. Vi håller på och undersöka det.

För PR-byrån Commodore Market international förklarade Mike Grant varför Amiga 3000 inte visades:

— Vi vill inte visa produkter som vi inte kan leverera.

Bland de närvarande Amigaexperterna ansågs det dock att Commodore inte släpper Superamigan förrän nya versionen av operativsystemet, 1.4, är klar och utan fel.

— Det stämmer att man inte får en andra chans att göra ett första intryck, förklarade Mike Grant. Därför måste allt fungera med en gång.

Det är oklart om Amiga 3000 över huvud taget togs upp ur garaget. Det antas dock att anställda på Commodore fick en egen visning i datorföretagets takvåning.

Trots att Commodore lagt på locket för Amiga 3000 var det nära att besökarna kunde fått se hur den ser ut. Någon på Commodore gjorde nämligen misstaget att lägga ut de nya broschyrerna för datorn. Ett misstag som upptäcktes först när mässan väl börjat.

Den huvudsakliga anledningen till att Commodore lyckades nå fram till de begärliga och penningstinna proffsanvändarna var att företaget delade upp sig i tre delar. En för de professionella PC-användarna, en för de spelsugna och en för de så kallade seriösa Amigaanvändarna.

— Polisen var i montern förra året för att hålla ordning bland ungdomarna, förklarade Gunda O'Neill före slagsmålen. Det är svårt att få hit proffsen om de ska trängas bland ungdomar och polis.

Trots de goda avsikterna samlades västtyska hackers vid Commodores monter. Många delade ut visitkort och bytte telefonnummer och adresser inbördes. En av anledningarna är att man byter illegalt kopierade datorprogram och videofilmer.

Amiga 2500/30, som var Commodores enda hårdvarunyhet, är en uppstressad Amiga 2000 med Motorolas 68030-processor som tillsammans med den medföljande 68882-matteprocessorn gör att datorn arbetar med en klockfrekvens på 25 MHz. Detta ska jämföras med Amiga 500:ns klockfrekvens på 7 MHz.

Amiga 2500/30 är utrustad med 3 Mbyte minne som standard och som kan byggas ut till 9 Mbyte. Även en hårddisk på 40 Megabyte ingår i datorutrustningen.

De övriga produkterna som väntas är en spelkonsoll som går under arbetsnamned **ACDC**. Det är en Amiga utan diskettstation och som ska fungera som en spelkonsoll, enligt samma princip som Nintendo och Sega.

Commodore C65 är en uppföljare till den populära C64:an som enbart i fjol såldes i en miljon exemplar.

Vad C65 innehåller är ovisst, men det antas att det finns bland annat en inbyggd diskettstation i den.

Lennart Nilsson

Årets CeBIT-priser

Det är ju vanligt att dela ut en massa priser och utnämningar vid stora tillställningar. Datormagazin ska inte vara sämre. Här är juryns priser:

ORKADE-INTE-TA-MED-PRISET: Amiga 3000. Kom inte längre än till garaget.

VADÅ-NOLLKOMMAFEM-PROMILLE?-PRIS: Anonymt pris delat mellan två chefer för två konkurrerande svenska speldistributörer.

HUND-OCH-KATT-PRIS: Heikki Karbing (HK Electronics) och Philip Diab (Alfasoft). De sågs, de syntes men de pratade inte.

TABORT-DUBBAR-PRIS: Kjell Lundin, Master Invision. Fyra timmar mitt i natten vid gränsen.

VAD-GÖR-HAN-DÄR-PRIS?: Stephan Walt Västtysk stand-up-komiker på Commodores mutmiddag som vanligtvis åker runt med sitt **Öko-sat-program** med tyskarnas motsvarighet till miljöpartiet.

ÅRETS-NYINNOVATION: Commodore. Presskonferensen simultantolkades. Irving Gould talade tyska, tyskarna Kip, Grabowicz och Kaiser pratade engelska.

ÅRETS MUTMIDDAG: Atari. Ät-så-mycket-ni-orkar-grabbar. Det gjorde alla hungriga journalister. En del drack mer än de åt.

ÅRETS TAVLA: Lennart Nilsson, Datormagazin. En Irish-scotch, please. Fint Lennart, fint!

Vild kommers på senaste AmiExpo

WASHINGTON (Datormagazin) Det börjar gå rutin i AmiExpo-utställningarna.
Allt mer liknar de marknadsplatser där man kan hitta sitt favoritprogram till ett billigt pris.
Men trots det fanns några guldkorn. Speciellt för de som sysslar med bilder.

AmiEXPO Washington hölls på Sheraton Washington Hotel. Totalt besöktes denna mässa av 10 500 Amiga-entusiaster. Mässan som sådan var ganska trist. Amiga mässor brukar bjuda på lite fart och fläkt, men här verkade det hela ha stelnat till lite.

Som alla andra AmiEXPO så var detta mer eller mindre ett varuhus för Amiga-produkter. Kommersen pågick för fullt från första stund.

Om man jagar ett speciellt program eller hårdvara till lägsta möjliga pris är en AmiEXPO ett bra ställe att börja på. Många postorder-företag brukar ha större delen av sitt utbud med sig dit och sälja till postorder-priser.

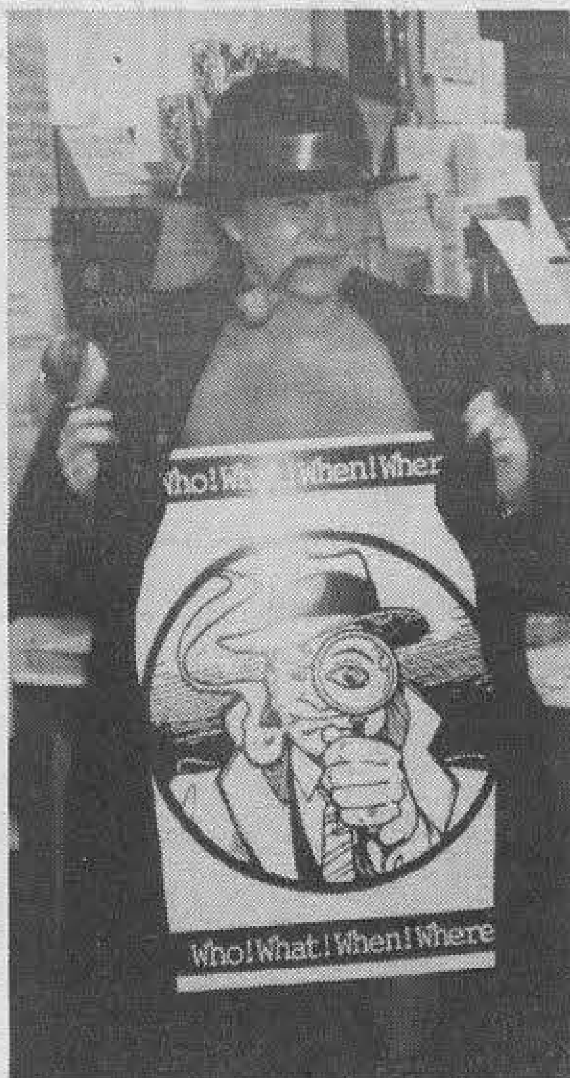
Precis när man kommit innanför dörren på mässan så såg man en



Björn Knutsson

WASHINGTON DC

konstig låda. Detta visade sig vara ett informations-system bestående av en Amiga, en laserdisk-spelare, en "touch screen" (skärm som känner av var man rör på den), ett genlock och en massa mjukvara. Programvaran som styr det hela heter VIVA och är ett av de tre stora multimediaprogrammen för Amigan. (De andra två är UltraCard och CanDo). Detta system användes för att presentera AmiEXPO samt att ge information



Regel ett för att få uppmärksamhet — Var annorlunda.

om Amigan, Commodore samt utställarna.

Amigor förpackade i speciella lådor på detta sätt må kanske inte vara det mest glamorösa sättet att få ut maskinen på, men många anser att multimedia-applikationer är Amigans bakväg in på de större marknaderna, precis som Mac-en kom in bakvägen via desktop publishing.

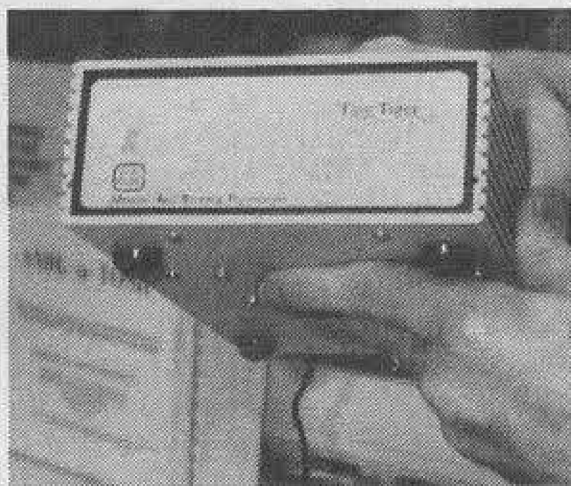
Enbart själva "touch screen"-delen (som kan monteras på nästan vilken 13 tums monitor som helst) kostar 795 dollar.

Ny desktop

Desktop Publishing på Amigan var en gång ett dåligt skämt. Nu börjar det så sakta röra på sig. Gold Disk (som gör Professional Page) ställde inte ut på AmiEXPO, men deras konkurrenter på Soft-Logik visade upp PageStream v1.8 (säljs i Sverige som Publishing Partner av ProComp).

Att det finns programvara är ju dock en sak, men när oberoende företag börjar sälja tillbehör till den så vet man att det börjat röra på sig. Joe's First Company visade på AmiEXPO i Köln upp ett paket med bilder för Desktop Publishing.

På denna AmiEXPO visade man inte mindre är fem paket. Dels "The Original" på 12 diskar men även två paket med "fantasy"-bilder (drakar, troll etc), ett för kontoret/firman samt ett bröllops-paket. Original paketet kostar 99.95 dollar och de övriga 29.95 dolar styck. Bilderna finns både i "Encapsulated PostScript"-format samt som mycket stora IFF-bitmaps.



Tiny Tiger är M.A.S.T.:s nya hårddisk. Den kopplas in via parallellporten.

New Horizons visade version 3.0 av sin framgångsrika ordbehandlare ProWrite. ProWrite har hittills sålts i ca 20 000 exemplar. Version 3.0 har bl.a ARexx-port, stöd för text i flera kolumner och makron. Man har också lagt in stöd av sitt PostScript-konverteringsprogram direkt i ProWrite.

Detta betyder att man kan skriva ut direkt på en PostScript-skrivare från ProWrite. Tidigare var man tvungen att konvertera filerna separat för att göra detta. ProWrite 3.0 skall vara tillgänglig fr.o.m mitten av April. Liksom för 2.5 så är 3.0 "garanterat bugfri" — om du hittar en bug så fixar



Gitarristen Michael Torres demonstrerar vad man kan göra med Bars & Pipes.

New Horizons denna inom en viss tid, annars får du pengarna tillbaka.

ProWrite säljs i Sverige av ProComp.

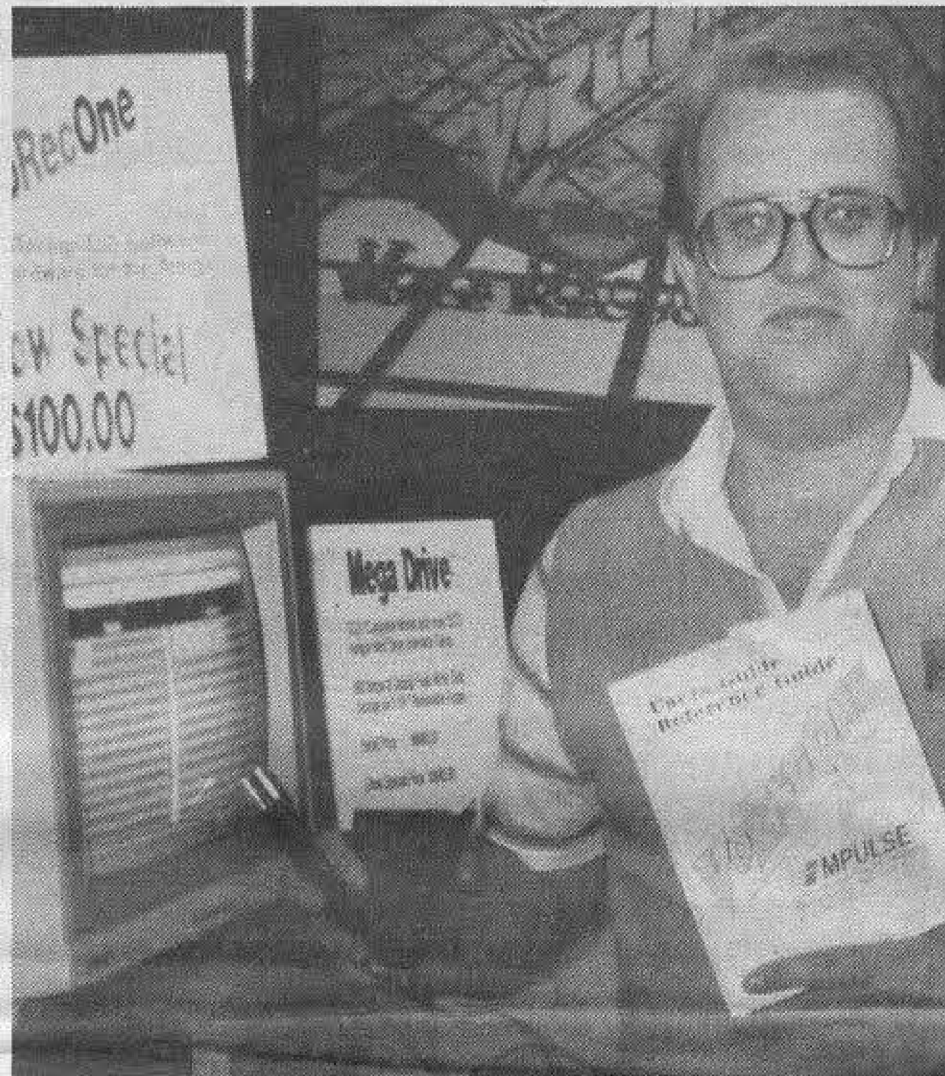
Som A2000

Greg Tibbs från Expert Services har tagit fram ett kort som ger en A1000 i princip alla finesser som en A2000 har idag utom kortplatser och CPU-kortplats. Kortet heter "The Rejuvenator". På kortet sätter man in SFA (1Mb CHIP RAM Agnus) och, när den kommer, det nya Denise-chippet. Kortet har också plats för 1Mb RAM, vilket blir ditt CHIP-ram. Det gamla minnet på moderkortet blir FAST ram, vilket ger dig totalt 1.5 Mb minne i maskinen. Du kan via en switch växla mellan att använda en A500/A2000 ROM (även 512Kb RO-

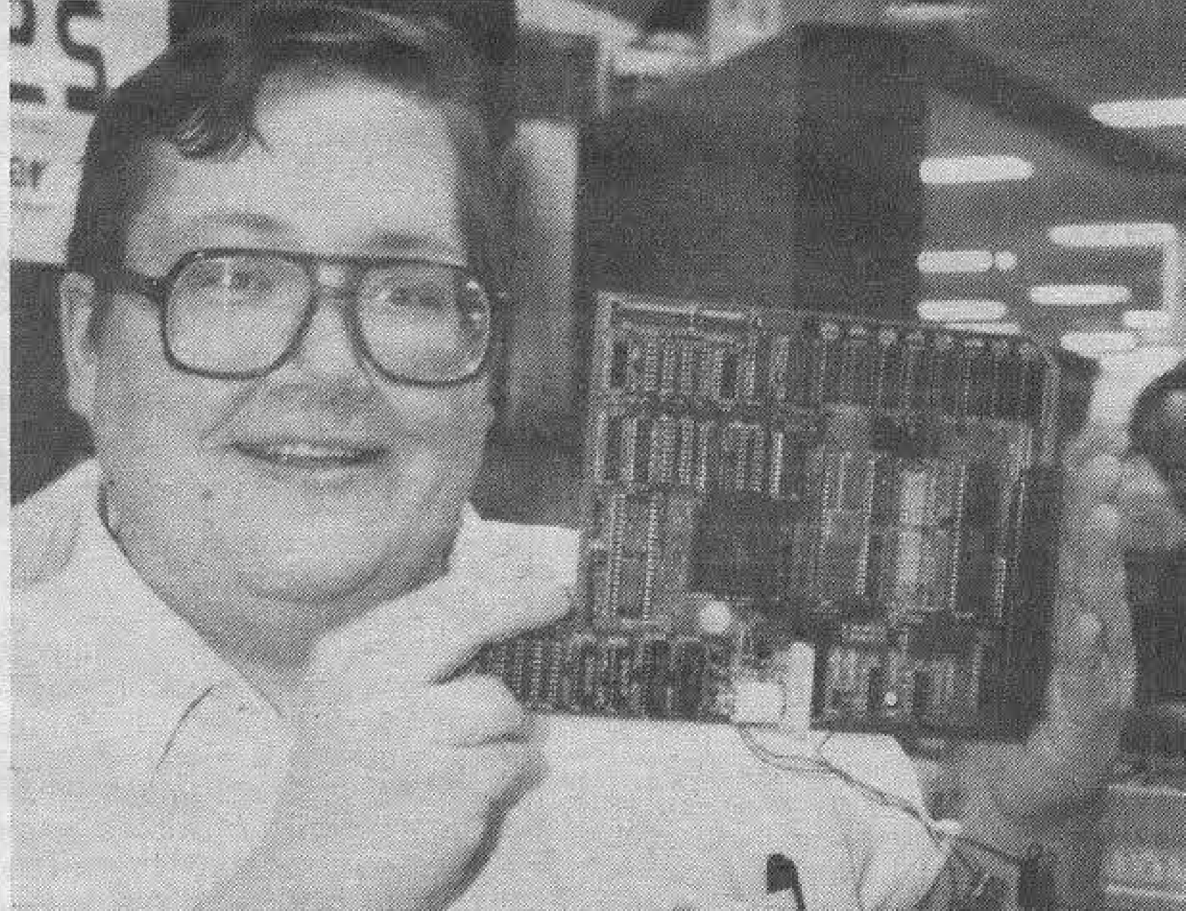
forts på sid 40



Trängsel och full kommers tyckte Amerikanarna — tills de fick se en video tagen på AmiEXPO i KÖLN i höstas.



VocRecOne är ett röst-igenkänningsprogram/hårdvara från Impulse, Inc. Med hjälp av lådan och mjukvaran kan du köra/styra program genom att tala in i en mikrofon. Mässpriset var 100 dollar och det "riktiga" 160 dollar.



A1000 Rejuvenator tillsammans med sin skapare, Greg Tibbs.



John Botteri, VD för Digital Creations, visar DCTV. DCTV är både en digitizer av hög klass samt ett sätt för en Amiga att visa flera miljoner färger.

EXTRAMINNE

512 kb

KLOCKA
KALÄNDER
ON/OFF KNAPP
2 ÅRS GARANTI

789:-

EXTRA DRIVE

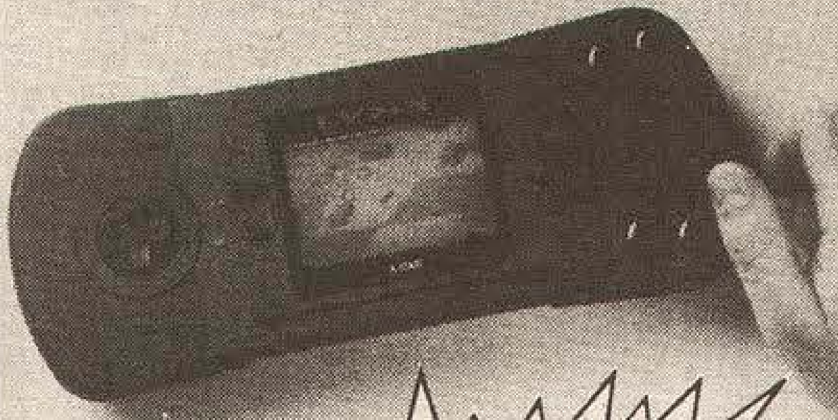
ON/OFF KNAPP
DAMMSKYDD
VIDARKOPPLING

849:-

2 ÅRS GARANTI

LA-DATA VERTEX

LARKMAN INVEST AB



1 895:-

LYNX



Commodore

GEOS 2.0 TILL C64

ORDBEHANDLING, RITPROGRAM ORDLISTA, RÄTTSTAVNING	495:-
GEOCALC 64 KALKYL PROGRAM	395:-
GEOFILE 64 REGISTER PROGRAM	395:-
GEOPROGRAMMER 64 ASSEMBLER PROGRAMMERING	495:-
GEOPUBLISH 64 DESK TOP PUBLISHING	395:-

AMIGA ACTION REPLAY

Äntligen har den kommit till amigan! Du kan frysa programmet, spara bilder eller musik på disk!! den känner av virus!!

ANDRA FUNKTIONER:
- SPRITEEDITOR
- 68000 ASSEMBLER
- SLOW MOTION
- SPELA UPP SAMPLINGAR
- OCH MYCKET MER

995:-

REK. PRIS ~~1 295:-~~

ORDERTELEFON

0223/209 00

TILLBEHÖR	DATOR	PRIS
MUS (GENIUS)	AMI, ST	349:-
PROSAMPLER STUDIO	AMI	895:-
PROSAMPLER STUDIO	ST	795:-
VIDEODIGITIZER	AMI	1 295:-
MIDIINTERFACE	AMI	395:-
MIDIINTERFACE	C64	395:-
OCEANICDRIVE	ST	1 295:-
THE FINAL CART III	C64	395:-
ACTION REPLAY MK VI	C64	549:-
TEMEKEEPER CART	ST	449:-
RENGÖRINGSDISK 3,5"	ST, AMI	59:-
RENGÖRINGSDISK 5,25"	C64	49:-
LOAD IT BANDSPELARE	C64	495:-
RESETKNAPP	C64	49:-

CANON ION
+ DIGIWIEV GOLD 4,0
+ RGB SPLITTER
8 995:-

TILLBEHÖR TILL CANON ION
DISKETTER 2"
ACTIONSET
EXTRABATTERI
COLOURPIC
7 995:-

star Obeskrivliga skrivare

LC 10 FÄRG 2 895:- Inkl kabel

LC 10 2 395:- Inkl kabel

LC 15 4 995:- Inkl kabel



LC 24 3 695:- Inkl kabel

TITEL	C64K	C64D	AMI	AST	PC
APB	129	179	229	229	
Batman The Movie	129	179	279	229	
Battlehawks 1942			279	279	299
Beverly Hills Cop	129	179	279	279	295
Black Tiger	129	179	279	229	
Bomber	179	229	329	329	395
Cabal	129	179	269	229	
Chaos Strikes Back			279	279	
Crossbow (Wilhelm Tell)	129	179	229	229	
Double Dragon II	129	179	249	249	349
Dragons Breath			349		
Drakkhen			329	329	395
F-16 Combat Pilot			279	279	299*
F-29 Retaliator			279	279	
Fire Brigade			329		349
Futurewars			279	279	
Gunship	179	229	249	279	395
Hillsfar		279	279	279	299*
Heroes Of The Lance	129	179	325	325	349*
Hound Of Shadow			279	279	
Indiana Jones Adv		179	279	279	
It Came From The Dessert			329		
Iron Lord	179	199	279	279	
Kick Off	129	179	229	229	
Kingsquest Tripple Pack			279	299	349
Limpars Proffs Fotboll	129	179	279	279	
Lost Dutchman			279	229	
Lost Patrol			249	249	
Manic Manson		199	279	299	395
Mega Mix	179	229			
Ninja Warriors	129	179	249	249	
North & South			279	279	349*
Oil Imperium		179	279	279	349
Operation Thunderbolt		179	269	229	
Player Manager	129	179	249	249	
Stunt Car Racer	129	179	299	279	
Super Wonder Boy	129	179	279	279	
Turbo Outrun	129	179	279	249	

NYHETER!

TITEL	C64K	C64D	AMI	AST	PC
Pro Tennis Tour	179	229	249	279	349*
Larry III			349	349	
X-Out	129	179	279	279	
F-29 Retaliator			279	279	
Manchester United			279	279	
Midwinter			379	379	
688 Attack sub			279	279	
Their Finest Hour			279	279	
Pinboll Magic			279	279	
Budokan			279	279	
ata Storm			299		
Pipe Mania	129	179	279	229	
E-Motion	129	179	279	279	
Hammerfist	129	179	279	279	
Italy 1990	129	579	279	279	
Ninja Spirit	129	179	279	279	
Champions Of Krynn		279			

C64 DISKDRIVE

LAGERRENSNING!!

NU ENDAST 1 295:-

ORDERTELEFON

0223/209 00

NYTTOBITEN

RITPROGRAM	PRIS
De Lux Paint III	995:-
Digi Paint III	895:-
Amiga Starter Kit	795:-
ORDBEHANDLING	
Word Perfect	3 295:-
Excellence 1Mb	2 495:-
Page Stream 1,8	2 295:-
Kindwords 2.0 Sv.	595:-
REGISTERPROGRAM	
Superbase Personal II	1 195:-
Superbase Professional	2 195:-
TERMIINALPROGRAM	
BBS PC (Bulletin Board)	1 295:-
On Line Platonium edition	595:-
ANIMERINGSPROGRAM	
Animagic	795:-
Forms In Flight 2	1 795:-
Video Effects 3D	1 695:-
CAD	
Modeler 3D	995:-
Sculpt 4D	4 495:-
Sculpt 4D JR	1 595:-
Videoscape 3D	1 295:-
TEXTSÄTTNING	
Pro Video Plus	2 495:-
TV Text Professional	1 295:-
DIGITALISERING	
Digiweiv Gold	1 995:-
Digidroid	1 195:-
MUSIK & LJUD	
Audiomaster II	895:-
Musik X	2 295:-
Sonix	649:-
PROGRAMERINGSSPRÅK	
K Seka Assembler	949:-
Lattice C Ver. 5.04	2 495:-
Lattice C++	3 995:-
Argasm	895:-
MACINTOSH EMULATOR	
A Max inl. Mac rom	3 495:-
ÖVRIGT	
De Lux Video III	895:-
Stickning & Broderi	549:-







TASKIGT MED KONTANTER?

Vi accepterar nästan alla kredit och betalkort. Om du inte redan har plastkort kan vi ordna vårt eget konto. 2,64% effektiv ränta per månad. 10% kontant första månaden, 2 amorteringsfria månader per år.

RING 0223/210 00

BUTIKER: ENGELBREKTSG. 63 NORBERG 0223-203 80
KÖPMANG. 7 LUDVIKA 0240-111 55

Reservation för prisjusteringar och slutförsäljning.

Titel/Benämning	Pris	Antal	Dator

P-avg. + frakt tillk. 40:- Brev, 75:- Paket, 100:- 12 kg el. mer, min order 100:-

Namn ____________________

Adress ____________________ Postnr ________

Ort ____________________ Tel ____/________

Målsmans underskrift om Du är under16 år

Ja, jag vill beställa___st VHS 180 min vidoband á 49:-

PORTO

LA-DATA
VERTEX
BOX 50
778 01 NORBERG
SWEDEN

PHILIPS 8833

2 895:- Inkl kabel

FOT TILL 14" 195:-



ADAs nyvalda styrelse. Från vänster: Rick Rodriguez, Andrea Geiger, Michael Halvorson, Melissa Jordan samt Bruce Benesh.

Utvecklarförening bildad i Washington

ADA — Amiga developers association — kunde inte fått en sämre start.

Det blev bråk redan från start. Och av bråket kom det fram att de som inte utvecklar program har inget i organisationen att göra.

Dessutom är den oberoende organisationen enbart för amerikaner.



Björn Knutsson

WASHINGTON DC

Idén till ADA kom från grundaren av Impulse, Inc, Michael Halvorson.

ADA har tre mål: Förbättrade kommunikationer mellan utvecklare, mellan utvecklare och användare samt utvecklare och Commodore.

Förbättra Amigans marknadsföring. Utveckla en enhetlig strategi för att få bukt med piratkopieringen.

Som hjälp i förberedelserna har Halvorson använt Douglas Barney och Steve Robbins, chefredaktör och utgivare av Amiga World.

Tillsammans använde de Amiga Worlds resurser och kontakter för att få igång gruppen.

Första mötet drog 130 människor och hölls på Dupont Plaza Hotel i centrala Washington den 15 mars, dagen före AmiEXPO öppnades.

Under mötet uppstod en strid mellan utvecklare och användare. Anledningen är att föreningen är en främst för utvecklare och där bara utvecklare får sitta i styrelsen.

Men när icke-utvecklarna fick klart för sig att de, trots att de var medlemmar inte ens skulle få vara med och rösta fram styrelsen så började många fråga sig vad de egentligen gjorde där. Användarna invände och hävdade att även många icke-utvecklare gör viktiga insatser för Amigan. Men detta verkade inte någon utvecklare lyssna på.

Mötet urartade då lokalen delades. I ena halvan satt utvecklarna och diskuterade avgifter. I andra där icke-utvecklarna höll till. Många av användarna hade kommit dit med avsikten att offra mycket tid och möda för att hjälpa till. Men deras idéer föll inte i god jord.

Dessutom kom det fram att ADA är tänkt bli en ren nordamerikansk organisation.

Detta sades aldrig rakt ut, men Steve Robbins förklarade att ADA "hoppades på ett samarbete med en liknande organisation i Europa".

Intresserade kan kontakta Wendie Merro på Amiga World (tele 0091-603-924-0100).

Minimässa i Köpenhamn

KÖPENHAMN (Datormagazin) I Köpenhamns gamla börshus samlades nyligen stora delar av Danmarks Amigaälskare för se, röra, prova, ställa frågor och analysera nya produkter. Det rörde sig om Amiga Expo 90, som hölls mellan den 9—11 april. Här visades tillbehör och programvaror upp för över 4 000 intresserade Expo-besökare. Denna lilla minimässan var arrangerad av den danska tidningen COMputer i samarbete med "Visual Promotion 2". Under de tre dagarna hölls också 11 olika seminarier med Amigan i centrum.



Här visar DanVideo upp en komplett Genlock-utrustning för ca 300 000 danska kronor.

På scenen kunde man då och då deltaga i olika tävlingar. Från danska TV2 och programmet Eleva2ren, kunde man spela Super Oswald. Från den statliga kanalen och programmet Labyrint kunde man vara med och spela spelet med samma namn. Det gemensamma för dessa två TV-tävlingar är att spelen är specialskrivna för TV på Amigan.

Norska Digital Vision visade sitt "InfoChannel 2.1". Ett perfekt program för kabel-TV, områdeskanaler, affärsinnehavare och andra som kan ha behov av att visa text och grafik i informationssyfte. Programmet var på norska, men en engelsk version fanns också. Programmet klarar de flesta upplösningar, animationsfiler och HAM, men kräver minst 3MB RAM. Pris: 995 danska kronor.

I ett litet bås satt Johnny Brink från Magic Light och skötte en laser. Med en Amiga, laserutrustning och programspråket MultiForth, styrde han strålarna över hela salen. Hela laserutrustningen kostade mellan 300 000 och 500 000 kronor, eller 15 000 kronor per dag om man hellre vill hyra.

Intressantaste montern

En komplett genlock-utrustning visade DanVideo upp. De hade kopplat samman två Amiga 2000, videobandspelare, videokamera och ett genlock. Deras genlock var från Australienska Fordray och fanns i fyra modeller. Från Neriki Image Master med 500 linjer (kostnad 13 000—16 000 danska kronor), till den professionella Neriki DeskTop Genlock med 600 linjer (24 000—29 000 danska kronor). Många olika uttag och lättanvända kontrollknappar.

Datacoms monter var förmodligen den mest intressanta. Med representer från GVP, eller Great Valley Products, visade de upp många intressanta produkter. Det uppgraderingspaket till A2000 var "Impact A3001 Upgrade Kit". Det var ett kort med bland annat en 68030-processor och 4MB 32-bitars RAM (priser mellan 26 718 och 48 190 danska kronor). För A2000 fanns också ett kort med SCSI-interface och plats för 8MB RAM (pris 5 117 danska kronor). Amiga 500-ägare gick heller inte lottlösa. En låda med hårddisk (20-102MB) och plats för extraminne (0,2 och 4MB) fanns till försäljning (priser mellan 9 839 och 14 767 danska kronor).

Datacom visade också också upp en laserfotosättare, och ett par olika nätverk för Amigan. Novell Netware, som är ett vanligt nätverkssystem till IBM-PC, kunde de dock inte visa upp förrän efter påsk.

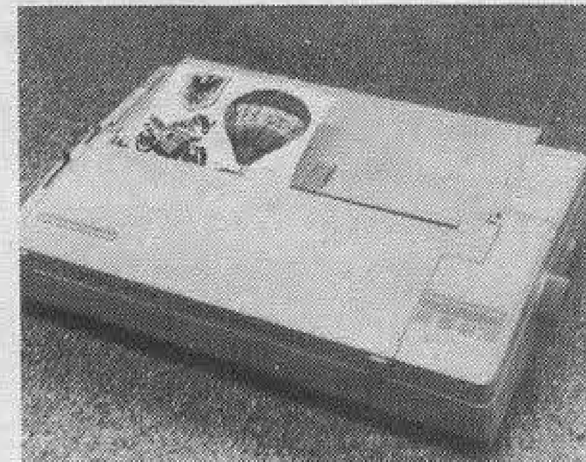
I största montern fanns danska Commodore, men de visade inget nytt. Detta trots envisa rykten om att en jättenyhet skulle presenteras på Expot.

Och slutligen har vi händelserna i Danmarks krishärjade tidningsvärld. De fyra största danska hemdatortidningarna har slagits ihop till en enda. Det är Amiga Interface, Computer Action, Games Preview och COMputer som nu utges under namnet COMputer.

Mac Larsson

USR-Data flyttar

USR-Data slår ihop butikerna på Fleminggatan och Tegnergatan i Stockholm till en stor butik. Den nya adressen blir Sveavägen 42.



Ny färgskrivare för 5 000

Drömmer du om att få ut vackra färggranna bilder från skärmen ut på papper. Nu har det äntligen kommit ett prisvärt alternativ till de normalta ganksa dyra färgskrivarna. MPS 1224C är nya Commodore skrivaren. 24 nålar, liggande A4 och färg. Pris: 5 500 inkl moms.

Pirat fick böter

■ En 44-årig pirat från Tidaholm dömdes den 11 april till dagsböter av tingsrätten i Skövde.

Rätten som var oenig dömde mannen för bland annat brott mot upphovsrätten samt intrång i datorprogram.

Den 44-årige mannen är anställd av ett elektronikföretag som handlar med datorspel och hemdatorer. Enligt åklagaren hade mannen kopierat och sålt flygsimulatorn Interceptor som var en stor hit till Amiga för cirka ett år sedan.

44-åringen dömdes till 30 dagsböter à 40 kronor för brottet.

Låt fantasin flöda med

Publishing Partner MASTER

AMIGA ATARI



Fram tills nu har det inte funnits något riktigt bra DTP program varken till Amigan eller Atarin. Med **Publishing Partner Master** får du ett verktyg med massor av funktioner och finesser. Du kan vända och vrida texter och bilder i stort sett hur du vill.

Publishing Partner Master stödjer Postscript

Postscript är industristandard och används i mängder av program och "output" enheter såsom skrivare och sättmaskiner, detta ger dig en stor flexibilitet vid utskrift av dina dokument.

Lätt att lära lätt att använda

Publishing Partner Master är lättarbetat trots alla funktioner och finesser. Detta gör det enkelt för dig att snabbt komma igång och producera dokument av hög kvalitet.

Filkompatibel

Publishing Partner Master finns både till Amigan och Atari ST/Mega och dokumentfilerna är kompatibla, vilket innebär att du kan flytta dokument och filer mellan maskinerna.

DeskTop Publishing

Publishing Partner Master står för den nya generationen av DTP program. PPM erbjuder ett helt nytt sätt att bearbeta text och bild, det är så lätt och roligt att se hur fantasin helt enkelt flödar fram på pappret utan några som helst svårigheter. Du får nu ett verktyg som inte hindrar din keativitet utan snarare ökar den och låter dig producera dokument av hög kvalitet.

Publishing Partner Master låter dig verkligen utnyttja din fantasi till att producera trycksaker och annat DTP material

Import och Export

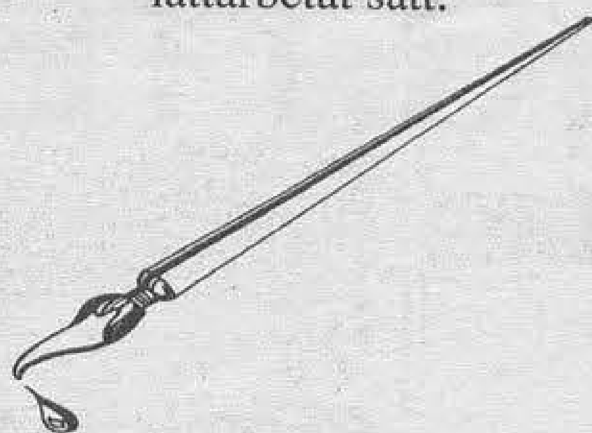
Publishing Partner Master har rutiner för att importera filer direkt från ordbehandlare (ProWrite, Wordperfect, Exelence, Wordplus, mm) och ritprogram (bitmap, Pro ScanLab, Aegis Draw, EPSF, NeoChrome, mm). Detta gör det enkelt för dig att ta in redan färdigt material i dina dokument och på så sätt spara massor av tid. Det går även att exportera texter och bilder i ett flertal olika format.

PROCOMP är generalagent för Publishing Partner i Sverige, Norge, Danmark och Finland

FLOW

Ideprocessorn nummer ett för Amigan

Programmet som låter dig strukturera ideér, project, större textmassor, kurser mm. på ett lättarbetat sätt.



ProWrite

Mer än 600 sålda i Sverige

Nu i version 2.5 med bla. följande nya finesser och funktioner:

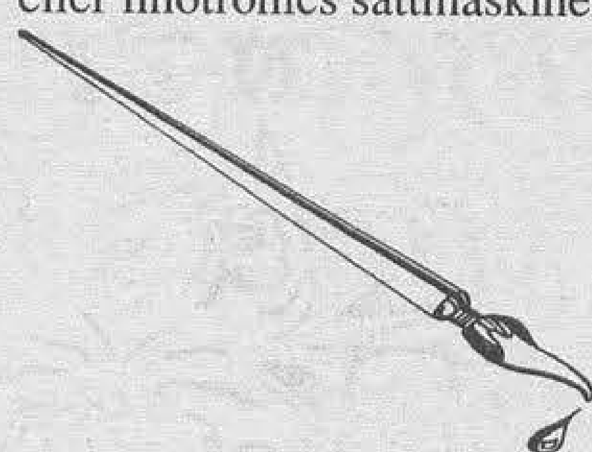
Skriva ut text i NLQ samtidigt som grafik
Definiera egen sidstorlek upp till 112*112 CM
Centrerande tabbar
Kontrollera stavningen medan du skriver
Ny förbättrad ordlista(197.000 ord)
Går ej att skriva ifrån
Placera in tid och datum i dokumenten
Mm.

Skicka in registreringen om du inte redan har gjort det annars får du inte möjlighet att uppgradera dig.

ProScript

Omvandlar ProWrite dokument till PostScript

Du använder detta program för att skriva ut ProWrite dokument på en Postcript skrivare typ laser eller linotronics sättmaskiner



AmigaNet - Ethernet

AmigaNet är ett Ethernet nätverk till Commodores Amiga datorer

AmigaNet:

- Är det enda Ethernet nätverk som erbjuder Amiga till Amiga kommunikation
- Tillåter integrerad kommunikation med möjlighet att dela resurser såsom: Hårddiskar, Diskdrives, Ram diskar, Serieportar, paralellportar, Skrivare. mm.
- Vilken Amiga som helst kan vara såväl klient som server.
- Skicka meddelanden till andra datorer i nätet.
- Mycket enkelt att installera.
- Kablar, kontakter och mjukvara medföljer.

Kommer inom kort

- Mjukvara som gör att AmigaNet kan integreras i ett Novell-baserat nätverk som en "Novell Client".
- Mjukvara för NFS och X-Windows.

Ring oss för mer information om vilken nytta ni kan ha av AmigaNet.

Telefon: 0472-712 70

PROCOMP
Box 46
340 36 MOHEDA

Telefax: 0472-716 80

Spelet som är för våldsamt för Ocean...

SPEL NYTT



Göran Fröjdh

■■■ Senaste nytt: Spelföretaget Ocean har stoppat ett spel. Anledning: för mycket våld.

Det här är faktiskt inget skämt, och spelet det gäller heter Lost Patrol och skulle varit ute till Amiga nu i april.

Alla som känner till Ocean inser kanske det uppseendeväckande i åtgärden — hittills har manchesterföretagets spel varit i högsta grad bloddrypande.

Men nu verkar det som om företaget vill putsa upp sitt rykte lite grann och även satsa på mera seriösa spel. Ett av dem är just Lost Patrol, ett strategispel som hämtat historien från Vietnamkrigets dagar.

En amerikansk patrull är fast ute i den vietnamesiska vildmarken, i och för sig helskinnade men med fiender så det räcker för en hel armé.

Men det är inte själva handlingen som Ocean har reagerat på, utan de texter som då och då dyker upp i spelet.

Så innan spelet släpps så ska de "värsta" texterna skrivas om, vilket kan ta ett tag.

Mera Ocean: F29 Retaliator är det väl flera som har undrat över. Ibland har jag själv frågat mig om simualtorn existerat, för till dags dato har spelet skjutits upp fyra — fem gånger. Förhoppningsvis finns det i handeln när dessa rader skrivs. Problemen har varit ett par buggar i simulatorn, som enligt Ocean själva är det bästa som gjorts i genren. Nu ska i alla fall alla de 92 uppdragen i simulatorn ha testats och spelet skeppas ut.

Många äventyrsspelare har kanske frågat sig vad som hänt med Magnetic Scrolls, som bland annat stod för höjdare som The Pawn.

Svaret är att företaget gått samman med Virgin Mastertronic och i månadsskiftet maj-juni kommer det första Magnetic Scrollsäventyret på åratal. Spelet heter **Wonderland** och bygger på **Lewis Carrolls** saga om **Alice i Underlandet**.

Men det blir inget textäventyr utan alla kommandon sker genom ikoner. Men det kan ändå bli en ganska spännande upptäckt, spelet kommer nämligen att ha en helt ny grafisk miljö, kallad Magnetic Windows.

Magnetic Scrolls kommer dessutom att dela produktchef med Melbourne House, som gjort bl a det utmärkta textäventyret **Dragon's Tomb**. David Bishop heter mannen som ska borga för en framtid för äventyrsspelen.

Till sist hade jag hoppats kunna berätta om **Damocles** (uppföljaren till Mercenary) som har skjutits upp i åratal nu. På CTS-mässan i London hade Novagen till och med en monter dit många förväntansfulla vallfärdade — bara för att finna att montern var tom och övergiven.

Vi får nog fortsätta vänta.

Guran, guru



Robot-monstren måste dö!

Ett av de roligare shoot-em-upspel som jag har sett hittills i år är Domarks **Escape from the Planet of the Robot Monsters**. Som titeln antyder så ska det hel påminna om 50-filmerna där slemmiga mutanter från yttre rymden alltid hotade vita och välartade amerikaner. På senare tid har denna kalkon-genre fått fotfäste i dataspelsvärlden (It Came from the Desert, Teenage Mutant Ninja Turtles t ex).

Escape... talar för sig själv. Inga besvärande scenarier, inga svåra beslut — skjut monstren och befria de förslavade människorna, som tvingas göra dödsmaskiner åt de räliga robotarna. Rätt kul, faktiskt. Ute i maj.

Domark har ytterligare ett par starka titlar i vår:

Klax heter ett Tetrisinspirerat arkadspel där det går ut på att du med en slags spade ska ta emot brickor som kommer emot dig och placera dess i högar av samma färg. När du fått tre eller fem beroende på vilken svårighetsrad du valt, så försvinner högarna. Släpps i april.

Castle Master är ett 3D-spel med fylld vektorgrafik. Du är äventyrare och ska utforska ett slott och dels befria en kidnappad prinsessa, dels jaga utalla de onda andarna ur slottet. Kommer i april/maj.

I avdelningen sport och våld släpper Domark inom kort **Cyberball**, som är en Speedballiknande historia med minst sagt hårda tacklingar.

Framåt hösten kommer James Bondfilmen **Älskade Spion** som dataspel från Domark och dessutom kommer ytterligare ett 3D-arkadkonvertering från Tengen i stil med Hard Drivin'. **S.T.U.N Runner** heter det och i det går det att köra i över 900 km/h. Fart-freakar är att gratulera.

Origin-ellt från Amerikat

Origin, som gjort sig kända för toppspelen Ultima I — V kommer nu med ytterligare ett som förbluffande nog heter **Ultima VI**. Det kanske kan tyckas lite brådstörtat för Datormagazin att skriva om detta eftersom V:an i serien fortfarande inte är ute (ska enligt planerna släppas 26 april). Som de flesta USA-tillverkade spel kommer VI:an först till IBM och senare till Amiga. Nåväl, i Ultima VI: The False Prophet, så kallas Avatar tillbaka till Britannia för att slå ner en massa anfallande gargoyler (vad nu det kan vara).

Än så länge har vi inte så mycket information om Ultima VI, förutom bilderna som tyder på att Origin jobbat rejält med grafiken.

Nästa stora Origin-spel i år är Bad Blood, skrivet av Chris Roberts som gjort Times of Lore. Denna gång har han skapat en framtida 3D-värld som kämpar för överlevnad i en värld härjad av kärnvapenkrig. De överlevande — både mutanter och vanligt folk — slåss för glatta livet i detta arkad/rollspel.

För den som är sugen på att härska över världen släpper Origin också Guns and Butter, ett strategispel skrivet av Chris Crawford som författade Balance of Power. Det här spelet går inte bara ut på att kontrollera världen med vapenmakt, utan du måste också ge dina allierade tillräckligt med mat och konsumtionsvaror så de inte revolterar. Därav namnet. Spelet kommer till Amiga, men någon datum har inte fastställts.



Tysk drake nu flygfärdig

Söderut händer det en hel del på spelfronten, även om det allra mesta är anglodominerat i branschen. Västtyska Thalion har dock lyckats ganska bra, mycket antagligen genom att deras spel marknadsförs av Grandslam.

I vår har Thalion två starka titlar. Den ena är ett fantasy/rollspel som har varit under utveckling under flera år vid det här laget. Spelet heter **Dragonflight** och under ECTS-mässan i London fick jag tillfälle att se spelet som är enormt stort. Som vanligt, dock, så handlar det mest om att döda monster och samla på sig pryttlar.

Det andra spelet bygger på en mycket enkel idé — att pussla ihop molekyler, t ex vatten, koldioxid eller andra ämnen. De olika atomerna ligger utspridda i en labyrint och du har bara ett par minuter på dig att sätta samman dem. Det här programmet kan mycket väl fungera som utbildningsprogram med — aldrig har väl fysik varit kul förut?

Rädda miljön med din dator

Äntligen är den på gång — den globala miljösimulatorn. I första hand bör den placeras i regeringskansliet, närmare bestämt i Birgitta Dahls rum.

Det här Accoladespelet heter **Balance of the Planet**(BOTP) och riktar sig till den trendiga och miljömedvetna 90-talsmänniskan som vill göra världen bättre. Med BOTP får de chansen att testa sina idéer i en avancerad simulator. Här kan man ta itu med regnskogsskövlingen, avfallsberget, energiproblemen och många fler problem som klotet dras med.

För att uppnå målet — en planet i balans — har du rätt att som miljöansvarig för planeten Jorden höja skatter och dirigera investeringar och stifta miljölagar.

Författare till det här spelet, som verkligen ligger i tiden, är Chris Crawford som jobbar hårt i år (se Origin).



Med Alice på äventyr

I spalten ovan kan du läsa om Magnetic Scrolls nya äventyrsspel **Wonderland** som ska komma i maj/juni. Det är ett rent grafikäventyr, kanske till textäventyrarnas stora förtret.

Så här ser i alla fall grafiken ut i spelet.

B-skräckis blir kult



Här går det illa för stackars Vampirella . . . öhh, flåt, fel film. Handlag med slägga kan behövas i Elvira.

Har ni hört talas om Elvira? Kanske inte så konstigt — Elvira är nämligen en amerikansk företeelse. Var annars än i USA skulle en B-skådespelerska kunna bli kultförklarad genom att vara värdinna för en B-skräckshow på TV?

Elvira, Mistress of the Dark kallar hon sig, skådespelerskan Cassandra Peterson. Varje vecka visar hon gamla b-skräckfilmer, iklädd helsvart och generöst urringat till tittarnas och fansens belåtenhet.

Hennes fanclub har idag 35 000 medlemmar över hela USA, och i Los Angeles, där Elvira verkar, har hon en tillbedjare i borgmästaren Tom Bradley som utlyst den nionde mars varje år till Elvira-dagen.

Det skulle vara alltför lätt att avfärda Elvira som bara ytterligare en i raden som gjort sig ett namn på att exponera sina behag i TV. Men så är det inte — Cassandra har själv på ett mycket medvetet sätt skapat sin figur som går balansgång på randen till det smaklösa.

Cassandra har tidigare varit sångerska i ett rockband och arbetat som "seriös" skådespelerska. Hon har till och med haft en roll i en Fellini-film (Roma).

Nu kommer Elvira till Europa, med programtillverkaren Horrorsofts hjälp. Skräckspelstillverkarens senaste titel heter just Elvira, Mistress of the Dark och är ett skräckäventyr där blodet flödar.

Du spelar rollen som frilansande spökjägare och har fått i uppdrag av Elvira att jag ut spöken och andra paranormala existenser från hennes ärvda slott. Elvira tänker sig nämligen att rusta upp slottet och sälja "skräckweekends" till hugade turister.

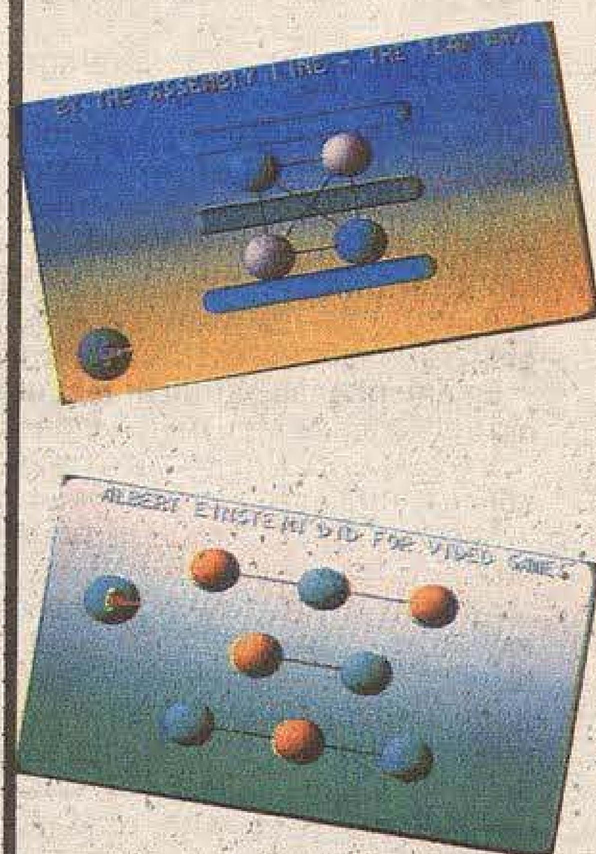
Men problemet är att en gammal "för-moder" till Elvira, den onda häxan Emelda som levde för flera hundra år sedan, planerar en comeback till det jordiska — och för att göra det så måste hon ta över Elvira och hennes slott.

Spännande i all ära. Frågan är bara om det inte är lite FÖR blodigt. Kika på bilderna och döm själv. Eller köp spelet som kommer nu i april.

FÖr en äventyrare som gång på gång har bankat sin panna blodig har vi här en ny arbetsfördelning: Någon annan står för banket.



Elvira — eller Cassandra Peterson som hon heter i verkligheten. Uppgifter från mans-chauvinistiska källor hävdar att hon bär en behå av ståltråd . . .



Studsa omkring bland beståndsdelarna och puffa ihop sfärerna. Då återställs världsordningen. Annars blir det kaos . . .

Innan E-motion slår till

Nya kult-spelet E-motion dröjer ett litet tag till. Men i väntan på den färdiga versionen så har vi fått in ett spelbart smakprov av det hett eftertraktade spelet, som mycket väl kan komma att bli ett nytt Populous (på ECTS-mässan i London nyligen så utnämnde självaste gurun Jeff Minther E-motion till något av det konstigaste han sett. Det innebär alltså att han gillar det).

Nåväl, att spela E-motion blir lätt en vana. Och aktar man sig inte så är det lätt att det blir en långvarig vana. E-motion i pc-versionen kommer antagligen att lamslå ganska många kontorsarbetsplatser i framtiden.

Marknadsförarna på US Gold kallar det för ett New Age-spel, det första i genren. New Age var en musikstil som lockade en del tillskyndare på 70-talet, men inom musikens värld blev det aldrig någon större hit.

Återstår att se om det går bättre bland datorägarna.

Tänk dig en plats där tröghetslagarna härskar och de enda invånarna är sfärer i olika färger. Men i detta universum har jämvikten rubbats och sfärerna börjat bli instabila. Och när de blir instabila nog exploderar de och tar allt med sig. Om inte du hinner före . . .

Bakom den här helknäppa spelidén står ett gäng programmerare som kallar sig The Assembly Line och som består av John Dale, Andy Beveridge, Martin Day och Adrian Stephens. John Dale är den som ursprungligen kom upp med E-motion-idén. John kompå att det inte var särskilt många spel som använde sig av av den typ av rörelse som finns i det gamla Asteroids — dvs man vänder en kapsel i olika riktningar och gasar på åt det håll man tänker åka.

Men sedan tänkte programmerarna till ordentligt. Vad ska man göra med kapseln om man inte ville åka omkring och skjuta på saker?

Putta omkring saker, naturligtvis.

I E-motion gäller det att putta ihop sfärer med samma färg för att de ska försvinna. Om olikfärgade sfärer träffar varandra inträffar något helt annat — en ny sfär uppstår. Och lämnar man sfärerna o-krockade för länge exploderar de och tar all energi ur sfären man styr med.

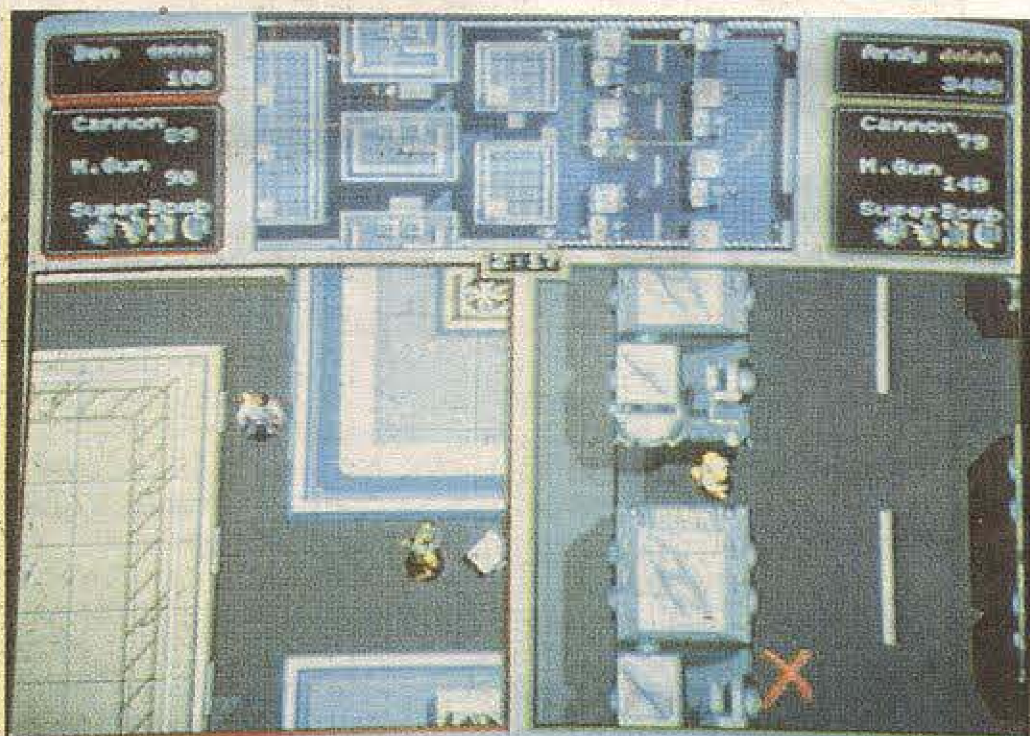
För att ytterligare komplicera det hela så är den 50:e och sista nivån av E-motion i svart-vitt . . .

Allt detta ackompanjeras av underliga ljudeffekter. Klot av olika färg ger ifrån sig olika toner och krockar man många klot snabbt blir det en hel liten symfoni.

The Assembly Line har hållit på i nästan tio månader med E-motion. I Amigaversionen används 32 färger och all grafik är s k Raytracing-grafik, som tidigare inte använts i dataspel.

Under april månad är det meningen att E-motion ska vara ute till Amigan. Vi väntar spänt.

Problem med Crackdown





Det är inte klokt, egentligen. Man kan knappast se någon skillnad alls mellan Arkadversionen till höger och Amiga-skärmbilden till vänster. Eller vänta nu, var det inte tvärtom? Eller . . ?

I Sverige finns det inte så många arkadhallar dit man kan gå och rädda världen för en spänn per liv. Därför kanske inte Segas mästerverk i Shoot-em-upgenren, Crackdown, är kända av så många hos oss.

I England däremot är spelet en stor arkad-hit — och ett stort spel dessutom. Arkadmaskinen väger ett par hundra kilo, och grafiken och programkoden står inte långt efter.

Så att göra en konvertering av Crackdown till hemdatormarknaden var inte precis någon lätt uppgift.

Vi har tidigare skrivit om Crackdown här i Datormagazin, så själva storyn behöver vi kanske gå djupare in på. Okej, då. I all korthet: Ute i vildmarken sitter doktor K och smider läbbiga planer. Doktorns labb är fullproppat med så kallade replikanter (för dem som inte sett sci-fi:n Blade Runner så är replikanter en slags robotar, tillverkade av mänsklig vävnad).

I vilket fall; Doktor K och hans anhang måste dö, och uppdraget går till två andra robot-människor, Andy Attacker och Ben Breaker (visst måste man berömma manusförfattarna för sin påhittighet...).

Spelet spelas av två spelare och på varje nivå måste i det jättelika komplexet (totalt 16 nivåer plus en bonusnivå) måste Andy och Ben ta livet av alla replikanter och placera ut tre tidsinställda sprängladdningar som blåser hela nivån i luften (då måste förstås Andy och Bob redan ha schappat).

Nåväl, till slut träffar man på doktor K själv. Och det är inte meningen att ta några fångar.

Problemen med att konvertera Crackdown till hemdator-formaten har varit minst sagt astronomiska. Arc Developments i Birmingham anförtroddes uppdraget att göra konverteringen, men stötte snart på patrull. För det fösta var spelet egentligen två spel, eftersom de båda figurerna rör sig i varsin del av spelet oberoende av varandra.

Dessutom är all kod nyskriven liksom all grafik i spelet. På arkadversionen av spelet finns ingen pausfunktion, och det fanns ingen möjlighet att lägga in någon heller. Därför fick grafikartisten Paul Walker sitta och RITA av skärmgrafiken direkt med DpaintIII.

Försöken att få Sega att släppa till programkoden till grafiken visade sig lönlösa. Paul Walker ringde upp och frågade Sega i Japan hur man läste informationen från hårddisken? Svar: Ingen kommentar. Fråga: Vilket system har disken? Svar: Ingen kommentar.

Och så höll det på. Så allt fick alltså göras på nytt, vilket i slutändan resulterat i en enorm mängd grafikbilder och sprites. Bara de tre första nivåerna resulterade i 600 olika animationssekvenser och i det kompletta spelet ligger antalet på mellan 3000 och 5000. När Arc var klara hade de uppemot 40 disketter bara med grafik. Detta skulle alltså packas ner till två diskar (Amiga), vilket är en bedrift i sig.

Resultatet är en av de noggrannast gjorda konverteringarna hittills, och förutom ett par detaljer så är det mycket svårt att se någon egentlig skillnad på arkad- och Amigaversionerna.

Om det sen är kul att spela också återstår att se. Spelet ska vara ute i april.

Antiken anfaller

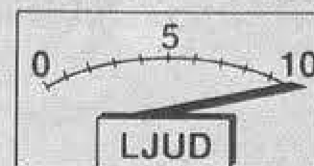
I detta nummer skall vi titta på ytterligare ett spel från System 3. Storyn är lite underlig och hämtad bland annat från det gamla Greklands mytologivärld men en modern touch har de sett till att blanda in.

Man är en stilig ung man som går på "rätt" skola, umgås med "rätt" polare, klär sig "rätt", har "tjejen" och är allmänt inne. (Undrar var System 3 fick tag i min dagbok! Hej, Gunilla!). **(Inte visste jag att du levde dubbelliv. Red anm)** Den här killen är dock inte som alla incrowd freaks, utan han är passionerat förälskad i mytologi.

M.Y.T.H.
(System 3)

C64 SCREEN STAR







9

Han målar bilder av sina idoler Zeus, Medusa och vad de nu heter. Gudarna har nyligen utmanats av den kolossalt destruktiva guden Dameron som skall överta hela världen och förstöra den om inte en viss person fixar biffen och reder ut de problem som han konfronteras med.

Helt utelämnad med bara händer står du på en avsats medan det kravlar upp skelett ur jorden precis överallt. Lyckligtvis finns det lite gröna odjur som visserligen är farliga men som man blir kolossalt uppiggad av att slå i bitar.

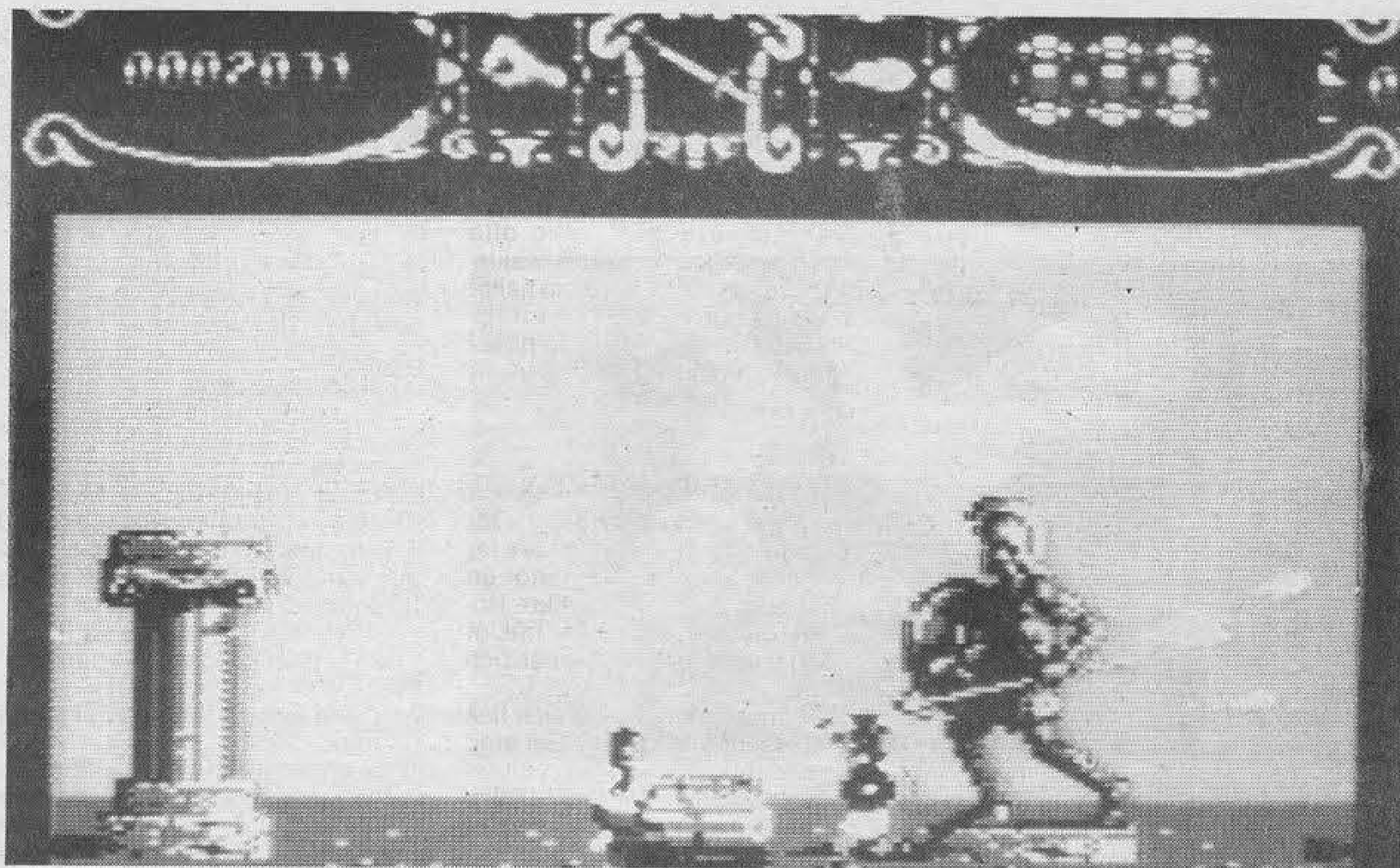
Att kassettband är en pina har väl ingen förnekat men detta livas upp högst avsevärt av en trevlig låt.

Grafiskt är M.Y.T.H. en hit med få jämlikar. Animeringen av gubben är så fulländad att jag inte har adjektiv som täcker perfektionen, vilket i sig kanske torde räcka som definition. Första nivån är mycket snygg men gör inte ert eget slutgiltiga omdöme förrän ni sett ett par av de andra.

Spelet i övrigt, och då främst sedan man kommit förbi de första stökigheterna. Ja, det öppnar sig nya möjligheter på varje nivå som gör att det blir en kamp om vilken av nivåerna som är den absolut bästa av de sex.

Jag vill dock inte utse någon till den absolut bästa men jag är dock lite trött på den första så den skulle det inte blivit. Precis som Tusker, erbjuder M.Y.T.H. massor av timmars spelande till mycket stor förnöjelse för den lycklige ägaren av detta spel.

Pontus Lindberg



Lägg märke till den antika inramningen till dramat.



Rainbow Islands är oerhört gulligt. Det enda som saknas är ett diskettfodral i teddytyg och en kartong i mjukplast som piper när man klämmer på den.

Banka spindlar

Här är alltså 64-versionen av Rainbow Islands, eller Bubble Bobble II, som i sin Amiga-version inte bara förärades en utan TVÅ recensioner i nr7/90 av vår eminenta tidskrift. Som väntat håller 64-versionen lägre standard, skam vore det väl annars, men jag tycker nog att spelvärdet inte försämrats särskilt mycket.

Rainbow Island
(Ocean)

Det hela går i korthet ut på att Bub och/eller Bob (fick aldrig någon ordning på det där...) skall ta sig genom en massa öar som flyter omkring uppe i himmlen. En massa fulingar, t ex. insekter, spindlar och fåglar, försöker så gott de kan sätta käppar i hjulet och hindra Bubs och/eller Bobs framfart. Man springer, hoppar och samlar diverse godsaker på sin farofyllda färd.

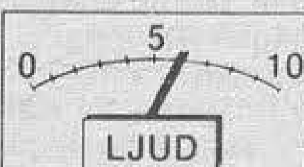
För att försvara sig eller göra vägen mer framkomlig kan man producera små regnbågar (man har ju hört talas om uttrycket "lägga en båge" men det här är ju löjligt!) som man kan klättra upp på om man vill. Varje nivå avslutas med en extra stor fiende, t ex. en spindel, som man måste bulta på ordentligt innan han dör.

Det här är ett gulligt spel. Gubben man springer omkring med är liten, rund och med barnsligt utseende, fienderna ser söta och harmlösa ut och allt är återgivet i klara färger ungefär som på tecknad film. Melodin som spelas är en tillpopad (eller vandaliserad beroende på hur man ser det) version av "Over the Rainbow" som förstärker känslan av gullighet. Det enda som fattas för att känslan skall bli fullständig är ett diskettfodral i teddytyg och en kartong i mjuk plast som piper när man klämmer på den.

Rainbow Islands är på något sätt ganska underhållande. Det är väl knappast tidernas bästa och mest omväxlande spel, men har viss charm som man inte kan bortse ifrån. För de läsare som är lite måna om sin macho-image är det dock knappast något att rekommendera...

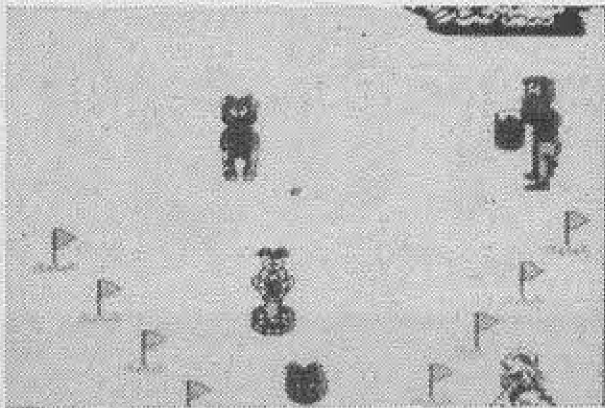
Magnus Reitberger







4



Timingen är sällsynt dålig för att släppa ett Gustavspel.

Sarkasmens nedgång och fall

Det här spelet borde väl egentligen kommit för ett par år sedan. Då stod katten Gustavkulten på topp, den feta, randiga katten fanns avbildad överallt. Det visades tecknade filmer med honom på TV, och var och varannan människa hade en mjuk Gustav-docka fastklämd i bildörren. Allt som Gustav fanns med på gick åt som smör i solsken. Det skulle inte förvåna mig ett dugg om kattförsäljningen (misshandeln) också gick framåt p.g.a. Gustavs triumftåg över den kapitalistiska världen.

Garfield II
(The Edge)

Nu verkar Gustav-boomen ha lagt sig lite. Folk har väl tröttnat på sarkastiska storfrossare till hundmisshandlare kan jag tro. Nu är det Bo Grace's Ernie och Gary Larson's The Far Side som är mest i ropet. Då kommer alltså detta spel ut. Sällsynt dålig timing kan man tycka, men ur konsumentsynpunkt är det ganska bra. Nu kommer nämligen färre kunder köpa detta spel, och färre kunder kommer att bli gruvligt besvikna.

Som namnet ovan antyder är detta ett vinteräventyr. Det hela utspelas i Gustavs drömmar medan han ligger och sover. Han drömmer om en resa till Schweiz dit han åker i jakt på schweizisk choklad. Färden går på skidor utför branta sluttningar, genom en stor chokladfabrik, på skridskor över en frusen sjö och till sist genom ett ställe som tillverkar lasagne. På vägen skall man samla chokladägg och försöka äta så mycket mat som möjligt. Får man för lite mat surnar Gustav till, vaknar och drömmen är slut. Hela tiden får man se upp för Ådi som försöker stjäla maten mitt framför näsan på Gustav.

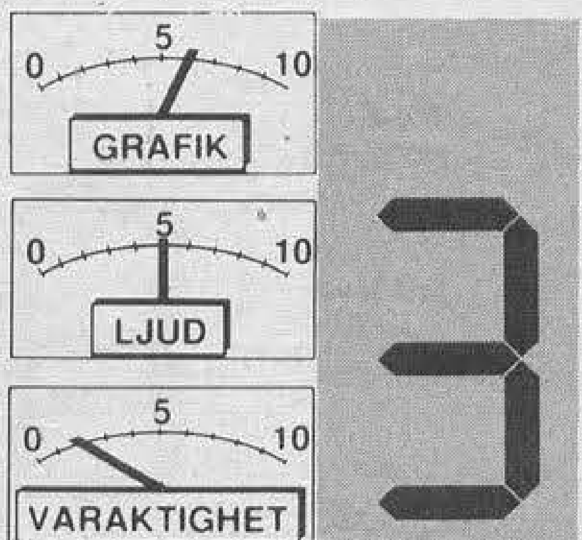
Storyn är originell men ganska banal. Hade man utvecklat det hela lite mer hade Garfield — Winter's Tail nog kunnat bli riktigt underhållande. Nu är spelet hemskt simpelt och, framför allt, fruktansvärt SLÖTT! Allt går i slow motion, och man kommer på sig själv med att sitta och somna framför datorn.

Grafiken är väldigt enkel, men spritarna är snygga och välgjorda. Det är ganska kul att se Gustavs flin när han ger Ådi en duktig sparka där bak. Ljudet domineras av en glad melodi som passar bra in på ett sådant här "gulligt" spel.

Som sagt, det största felet med det här spelet är att det är så f-rbannat segt och långsamt. Spelar man längre än tio minuter riskerar man förmodligen att drabbas av likstelhet i händerna. Att jämföra Garfield — Winter's Tail med snabba actionspel är som att jämföra Kristina Lugns sätt att tala med en utropares på en engelsk boskapsauktion.

Personer med sömnsvårigheter kan kanske vara intresserade. Andra göre sig inte besvär...

Magnus Reitberger



Hetsad av krigiska araber

Bakgrundshistorien till detta spel är höst tragisk. Din far var en stor äventyrare som ofta var ute i busken och agerade "sakletare". Du var en sund kille som hellre pluggade på universitetet än att riskera liv och lem för att lära dig hitta i den Afrikanska djungeln.

Tusker
(System 3)

Så gick det ju som det alltid går för den dumdristiga skaran; din käre far kom flytande på en flotte nerför en flod död som en sill. Du tyckte troligen att detta var ganska tråkigt men börjar rota i hans papper och dagböcker.

Ögontjänare, för dessa böcker fick du inte läsa innan han dog. Det stod om en elefantkyrkogård och i slutet nämndens också en en plats i Afrika.

Som om det nu inte räckte med att en i släkten offrade sitt liv helt i onödan får du också en fix idé och vill åka dit.

Afrika nästa!

Det är där storyn börjar; du står mitt i öknen i ett myller av araber som vill slå ihjäl dig som ett första steg på sin väg mot det heliga krigets fulländning.

Det är nu upp till dig att lösa ett antal mer eller mindre kluriga gåtor samtidigt som det kryllar av folk som skulle vara betydligt nöjdare om du inte fanns, och de är pinsamt framgångsrika tills du skaffar lite metall att värja dig med.

Allt är inte helt omöjligt, för som sig bör i datorspelens värld har någon vänlig själ spritt ut nyttigheter över hela arean man arbetar på.

Lite hjälp att klara första nivån erbjuds i manualen och det känns ju ganska skönt. En funktion som att spara sin position eller att man skulle kunna gå direkt till nivå 3 om man löst gåtorna så långt hade varit nyttig och det är väl egentligen det enda jag saknar i detta annars mycket kompletta spel.

Spelet är ytterligt välgjort och det märkas att programmerarna arbetar på System3. Att klämma in så mycket grafik på så lite minne är synnerligen imponerande och ljudet är av den högklassiga musikern Matt Gray.

Man lyckas verkligen bygga upp en stämning av ljud, grafik och atmosfär som överträffar det mesta jag sett på denna burk, och ändå har jag mage att säga att detta nog inte riktigt når upp till den klass man återfann i till exempel Last Ninja 2. Detta är inte sagt för att nedvärdera det utmärkta spelet Tusker, utan för att prisa kvalitetsprogrammerarna på System3 som man altid kan lita på!

Pontus Lindberg



Fuskpokes till Tusker

■ Tusker är ett spel som inte går att resetta och sedan starta igen så därför kan ni som äger TFC III dessvärre inte utnyttja denna fuskmöjlighet. För Action Replay ägare gör ni som följer:

■ Gå in i maskinkodsmonitorn med Freeze eller Resore.

■ Skriv instruktionen:
F 88C8 88C8 AD

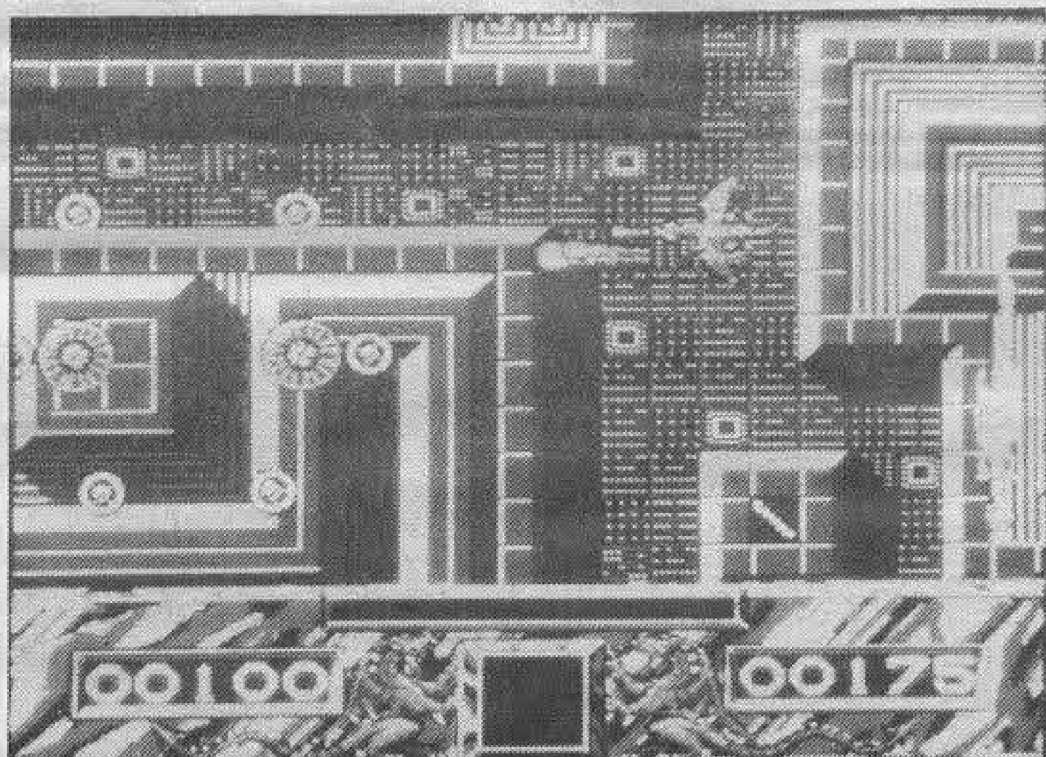
■ Starta igen med G på Action Replay eller R på Experten.

■ Du har nu fått evigt liv!





Som vanligt ska en mängd klurigheter lösas. Men denna gång i Afrika.



Alltför snabbt inses att Dragonscape inte är särskilt kul.

Endast för upplysta

Bakgrundshistorierna till spel brukar vara en aning fjantiga men den här tar ändå priset: Du sitter på en buss och läser din favoritdatortidning (Måste vara Datormagazin. Min egen anm.) och plötsligt hör du en explosion och ser en bländande blixt. På något vis har du nu hamnat i landet Tuvania, och är omringad av vädjande tuvanianer. **(Okej då. Låna ut Datormagazin till dem! Red anm)**

Dragonscape
(The Software Business)

Deras hövding vill att du ska hjälpa dem med att samla ihop en massa saker och sedan placera dem på rätt ställe. Han fortsätter sedan med att bladdra om att du är deras sista hopp etc etc, men då har du redan slutat lyssna på gamlingen och börjat fundera på om det är värt att riskera livet för dessa underliga figurer.

Gamlingen slutar plötsligt prata och fram skuttar en drake. Han är den ende i Tuvania som är modig (och dum) nog att vilja hjälpa dig. Hur som helst verkar du fast i detta land, och du anar att gamlingen inte skickar dig tillbaka till bussen (och tidningen) förrän du har hjälpt honom. Du antar uppdraget.

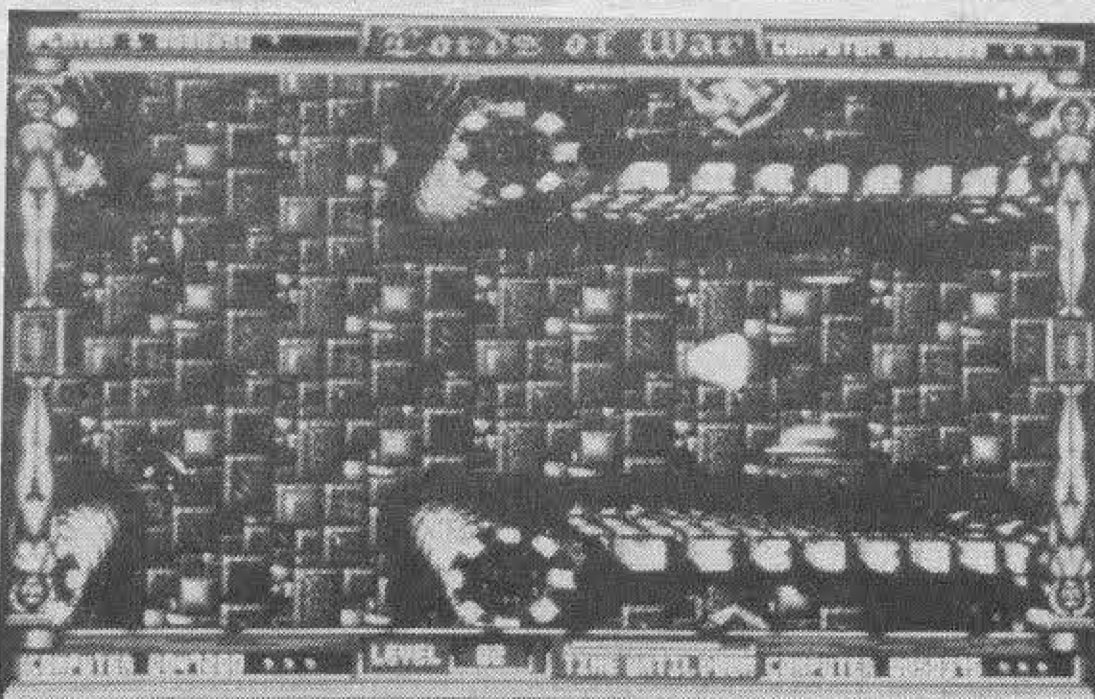
Med hjälp av joysticken ska du nu styra runt en grön drake över ett landskap och försöka att hitta åtta grejor. Dessa grejor ska sedan placeras på ett ställe som hör ihop med grejen (Exempel: ett band ska placeras på en freestyle).

Spelet verkade lovande i början men nu har jag blivit upplyst. Spelet är egentligen rätt tråkigt. Att flyga på en eldsprutande och svårmanövrerad drake är bara kul en ytterst begränsad tid, som i mitt fall var cirka två timmar. Därför kan jag inte rekommendera detta spel. Inte ens de lustiga (samplade) ljudeffekterna kan ensamma rädda Dragonscape.

Magnus Friskytt

Företag: Wicked Software





Atariversionen hette i forntiden Warlords.

Uppiffad åldring

Ni som var med på den gamla goda tiden då Ataris första TV-spel kom (inte Atari ST) känner säkert igen detta spel. Atari kallade det för Warlords, i denna tappning heter det något så finurligt som Lords Of War och kan sägas vara en lyxversion av det gamla spelet.

Lords of war
(Digital Concept)

Spelidén är enkel, fyra slottsmurar står i var sitt hörn på en spelplan, varje slott har en "Lord" som försvarar slottet. Lorden är i spelet i utförande av en pinne. Mitt i spelplanen finns i en boll som studsar omkring och det hela resulterar i ett breakoutliknande spel med fyra hörn. Det gäller att få hål på de andra murar och samtidigt skydda sin egen.

Så långt är spelet exakt likadant som klassikern. Skilladen ligger dels i att planen är större här och att det finns förtrollningar. Ungefär 3/5 av planen ryms på skärmen vilket innebär att den scrollas fram och tillbaka. Förtrollningarna använder du med energi som du får när du spelar. T.ex. så kan du snabba upp din spelare, slöa ner bollen, frysa en motspelare eller bara göra honom förvirrad.

Grundidén är enkel och bra, men det finns brister. Det ständiga scrollandet i kombination med den detaljerade grafiken anstränger ögonen vilket gör spelförmågan lidande. Förtrollningarna ger spelet extra krydda och är ett stort plus, extra roligt är det att se datorn göra förtrollningar. (En meny kommer upp på skärmen där datorn väljer.) Man kan spela ensam mot tre datorspelare eller två spelare mot datorn, och som vanligt är två spelare alltid att rekommendera. Tyvärr hade slumpgeneratorn upp sig när jag skrev detta, därför blev det betyget sju på alla punkter...

Johan Pettersson



Ägget är löst — och farligt

Idén är långt ifrån ny — en ändlös rad av både filmer och spel har berört ämnet slemmiga utomjordingar som antingen käkar upp stackars rymdkolonister eller lägger ägg i dem för att senare hoppa fram ur bröstet mitt under frukosten.

AMIGA SCREEN STAR

Infestation
(Psygnosis)

Infestation är ytterligare ett försök i Alien-genren. Skillnaden är att detta är ett mycket lyckat försök.

Här handlar det inte bara om att skjuta på allt som rör sig, ett stort mått av strategi och planläggning måste till för att klara sig igenom spelet.

Du spelar rollen som Kal Solar, interstellär agent. När spelet tar sin början har du precis anlänt till den hemliga basen Alpha II — en koloni där vetenskapsmän till helt nyligen studerat främmande livsformer på en planet i närheten.

De främmande livsformerna kom dock på besök och var ofina nog att ta död på varenda en av de stackars forskarna. Kvar har marodörerna lämnat en massa ägg som du måste utrota innan de kläcks. Det låter enkelt, men det är det inte.

Det första du måste göra är att ta dig förbi en massa vaktrobotar på månens yta — allt utspelas i realtid, så står du stilla kommer du att dö. Din manöverenhet har begränsade förråd av bränsle och syre, så därför gäller det att snabbt hitta en transportör som tar dig ner till den underjordiska basen.

Väl nere ska sju olika nivåer utforskas. Hela tiden måste du hitta nya syrepatroner, batterier, hisskort och cyanidkapslar för att komma åt och döda äggen. Dessutom kommer du bara åt en del rum genom att krypa genom ventilationstrummor.

I vissa rum råder vakuum, i andra finns vaktrobotar och andra giftigheter.

Jag har suttit med Infestation i ett par dagar nu och är mäkta imponerad. Grafiken och ljudet i spelet ger tillsammans en mycket suggestiv stämning och nerverna är på helspänn inför varje ny dörr man öppnar.



Ensam monsterjägare på flykt undan mördarrobotarna på månytan. Så här lär man flyga omkring ganska länge innan man lärt sig hitta en fungerande transportör och överlevt attackerna. Som synes har Kal inte lyckats ta död på ett enda ägg ännu.



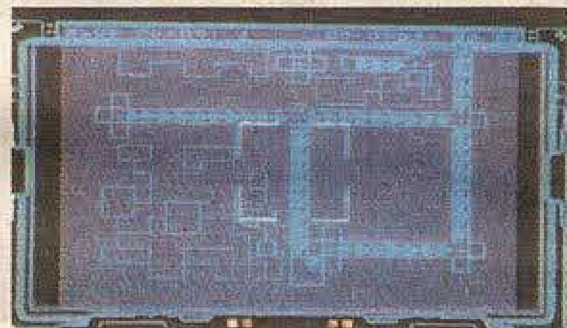
Nere i forskningsstationen härskar tystnaden. Här har Kal träffat på en hangar med ett par övergivna skepp i.

Dessutom reagerar 3-D-grafiken mjukt och behärskat på alla rörelser man utför. Själv har jag hunnit ta död på ett 20-tal ägg vid det här laget — men det finns över 160 stycken vilket garanterar en mycket lång och komplicerad operation för den gode Kal.

Det enda jag retat mig på är att jag aldrig lyckats spara och återskapa positioner i spelet. Funktionen finns men det vete sjutton hur den ska användas.

I övrigt ligger Infestation mycket nära en tiopoängare.

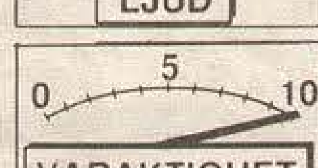
Göran Fröjdh



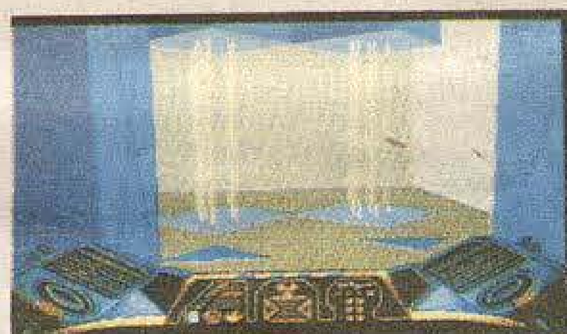
Kal hittar en terminal med en karta.







9



Förflytta dig snabbt med teleportör.



Här får vår hjälte — Hans Ekholm — på nöten av tyskarna.



Man kan alltid öva prickskytte på husen...

Skjut ett hus

Det smått otroliga har hänt. Ett "strategispel" har lyckats bli Screen Star i DatorMagazin. Även om det till största delen är ett actionspel så finns det ju i alla fall lite strategi i det.

Conqueror
(Rainbow Arts)

Conqueror är en stridsvagnssimulator. Här har du alltså chansen att se om du duger till att föra befälet över ett 40 ton tungt plåtschabrak. Vem vet du kanske har en framtid i armén? **(Ett skräckspel, alltså! Red anm)**

Det går inte bara ut på att du ska skjuta sönder fientliga stridsvagnar. Utan du ska också avancera till visa platser som du ska befästa.

Det här kanske låter lätt. Men frågan är om det verkligen är det. Det har ju ofta visat sig att man överskattar sin egen förmåga.

Du kan spela Conqueror på tre olika sätt.

Ren action. Här får du det verkligen hett om öronen. Om du vill sänka ditt självförtroende och bli sur och inåtvänd ska du välja den här varianten. Den är faktiskt lite överdrivet svår.

AMIGA SCREEN STAR

Sedan finns det en strategisk variant. Den tycker jag att vi glömmer. Det är synd att behöva erkänna det men här är den milsvidder från actionvarianten. Som ändå inte är den bästa. Den klart roligaste varianten var den som är en blandning av strategi och action.

Här gäller det att vara snabb i reaktionerna när en fientlig stridsvagn vill skicka dej i omloppsbana runt vår kära lilla planet.

När och om du klarar dig ur dom kniporna ska du sätta full fart mot den plats som du ska befästa.

Det gäller att vara först på plats. Eftersom det är lättare att försvara sig än att anfalla.

För att vara en simulator är grafiken ganska medelmåttig. Fast den har sina finesser. En är att stridsvagnen lämnar spår efter sig där den drar fram.

En annan bra sak är att stridsvagnen kan repareras om den blir skadad i en strid. Den repareras om man låter den stå stilla i ungefär 20 sekunder.

En sak som jag är mycket tveksam till är om spelet skulle klara censuren. Margareta Persson har nog missat något när Conqueror släpptes igenom. I manualen står det så här:

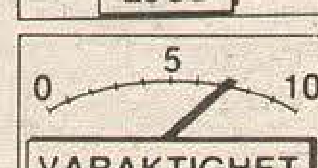
— För att förstå hur det fungerar när du ska svänga runt kanontornet och höja respektive sänka kanonröret. Det är lättast om du övar genom att skjuta på hus och träd.

Här måste hon ha missat något, eller? Det kanske var en måndagsmorgon. Men inte kan det vara tillåtet med sådana här barbariska tilltag i vårt överskyddade samhälle.

Hans Ekholm







8

Garanterat lågt Pris

*du får mellanskillnaden i handen, om du hittar samma vara billigare någon annanstans.**

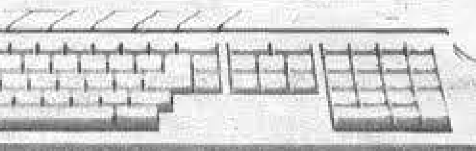
AMIGA-KILLER

Nu är den här! ATARI 520 STE

Fakta:
- Stereo
- Midi in/ut
- 4096 Färger
- 6 Joysticksportar
- 512 Kb RAM
- 720 Kb floppy
- TV-anslutning
- Mus

Monitor Ingår ej





- Kvalitéts Joystick
- 20 Häftiga spel
- Atari 520-STE

Oj så billigt **3.689:-** (4.495:-)

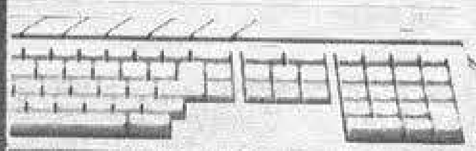
Nu ingår: Spel för 5.000:-

Nu är den här! ATARI 1040 STE

Fakta:
- Stereo
- Midi in/ut
- 4096 Färger
- 6 Joysticksportar
- 1 Mb RAM
- 720 Kb floppy
- TV-anslutning
- Mus

Monitor ingår ej



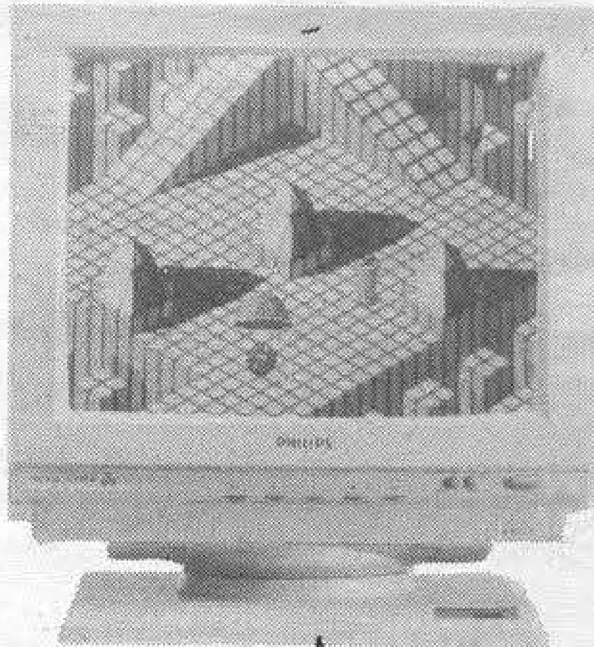


TJÄNA 1.500:- **4.995:-** (6.495:-)

- Atari 1040-STE
- Musmatta

**gäller vid köptillfället, dock senast t.o.m. 90-05-25.*

Philips-skärmar



Atarikabel 119:-
Amigakabel .. 169:-
Monitorfot 189:-

8833

Fakta:
- Stereo
- Passar Atari, Amiga och PC

Jättebilligt **2.789:-** (4.190:-)

8802

Fakta:
- Passar Atari, Amiga och C64

Ännu billigare **2.289:-** (3.270:-)

PROFFSSKRIVAREN TILL DIN ATARI - AMIGA!

Panasonic - 1081

Fakta:
- matrisskrivare
- 144 tecken/sek.
- NLQ - skönskrift
- S-märkt

1889:- SÄNKT PRIS

Paralell Printerkabel 99:-
(Interface till C64/128 för 295:-)

"Saken" Alla pratar om är här!

ATARI LYNX



Fakta:
- 3,5" färg LCD
- 4096 färger

- Spelkonsol
- California Games
- Nätadapter

1989:-

Alla Priser inklusive moms. Frakt tillkommer. Priserna Gäller t.o.m. 90-05-25. Reservation för slutförsäljning.

datacenter HEMDATA

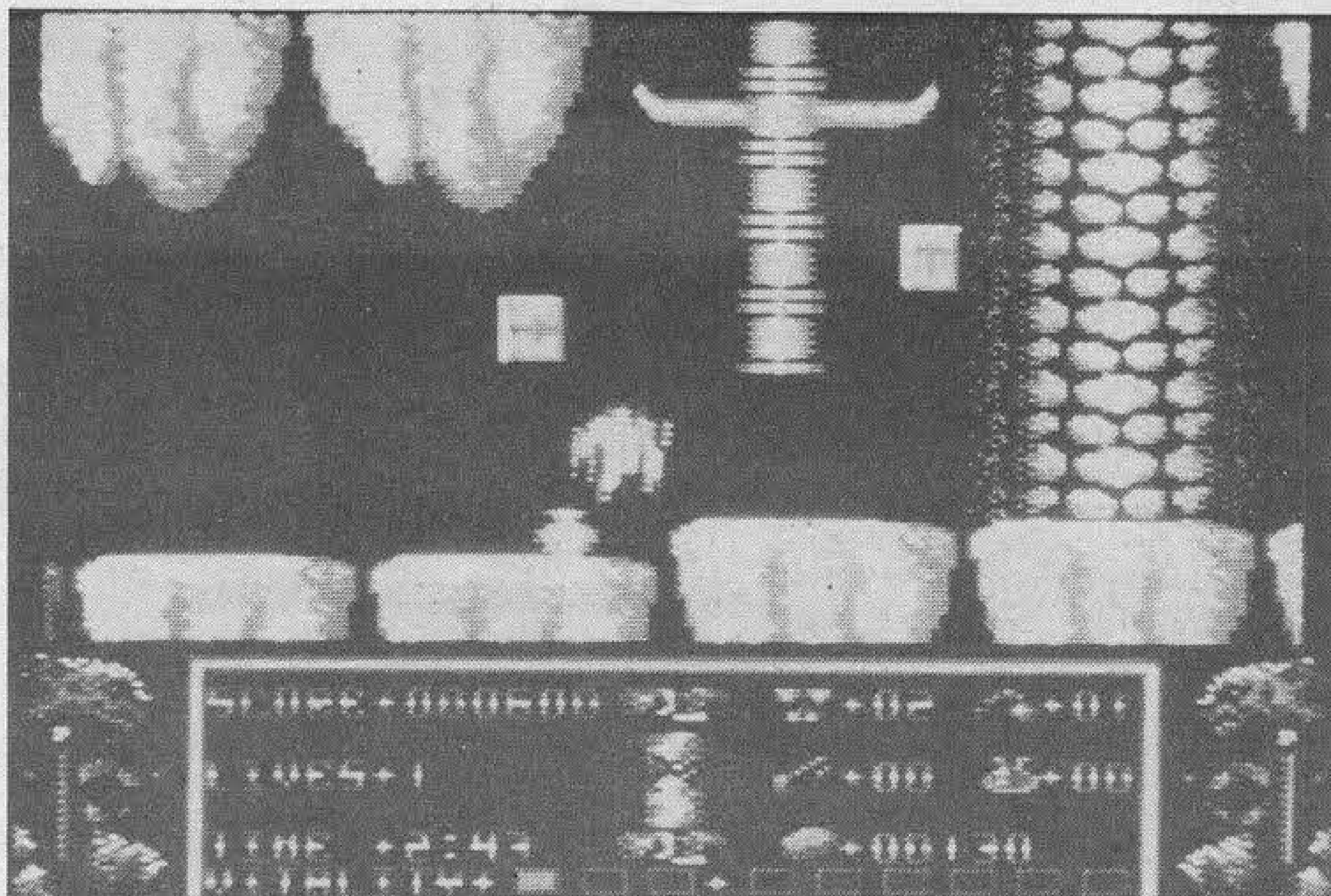
011-18 45 18
Box 1404, 600 44 Norrköping

WYOIWYG
What you order is what you get...

DATACENTER POSTORDER



Uppföljaren till Ghouls'n'ghost, Black Tiger, Amigaversionen.



... och här var det 64-versionenav samma spel.

Svarta Tigerns kamp

Nu är uppföljaren till Ghouls 'n' ghosts här, Black Tiger. Här är bakgrunden: För länge, länge sedan kom tre onda drakar ned från himlen och förde med sig ett helvete av mörker och förstörelse till ett förr så fredligt kungadöme. Ur det här lidandet, dök en kraftfull och modig krigare upp. Han skulle strida mot drakarna och demonerna för att upprätta lag och ordning i sitt hemland. Han var känd som "Black Tiger". Du har rollen som den Svarta Tigern och stiger in i en grym fantasivärld av ändlös action...

Black Tiger
(Capcom)

Spelet är på tid, vilket du kan öka genom att ta olika bonussaker. Du kan också öka din energi på det sättet.

Grafiken liknar den i Ghouls 'n' ghosts, men du samlar pengar som allt du skjuter på lämnar efter sig. På pengarna står en valör på mellan 1 och 100 zennys (OBS. På 64:a versionen ser man inte vad mynten har för värde). Du kan också få hjälp av "druider" ("Old man"). De hjälper dig genom att ge dig mer pengar, mer tid eller säljer saker till dig.

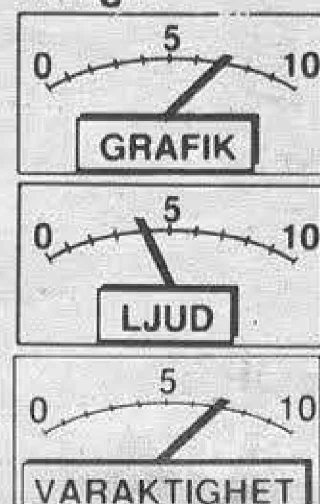
64-versionen liknar Amigan väldigt mycket men färgen är lite blekare. På 64:an finns inte heller de blåa prylar som tydligen inte är så bra för din hälsa.

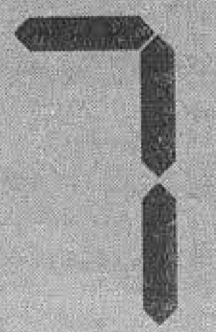
Ljudet består bara av en massa ljudeffekter som dock inte är så illa. Det finns några olika effekter. Bristen på tex en låt drar ned ljudets betyg kraftigt, vilket också skapar ett sämre helhets intryck.

Slutligen spelet är väldigt underhållande så har du inte redan Ghosts 'n' Goblins eller Ghouls 'n' ghosts så kan man tänka sig ett gott nöje med Black Tiger...

Mathias Thinsz

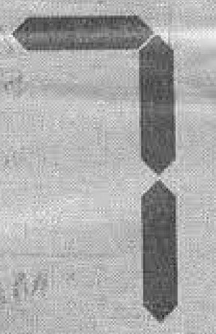
Amiga:





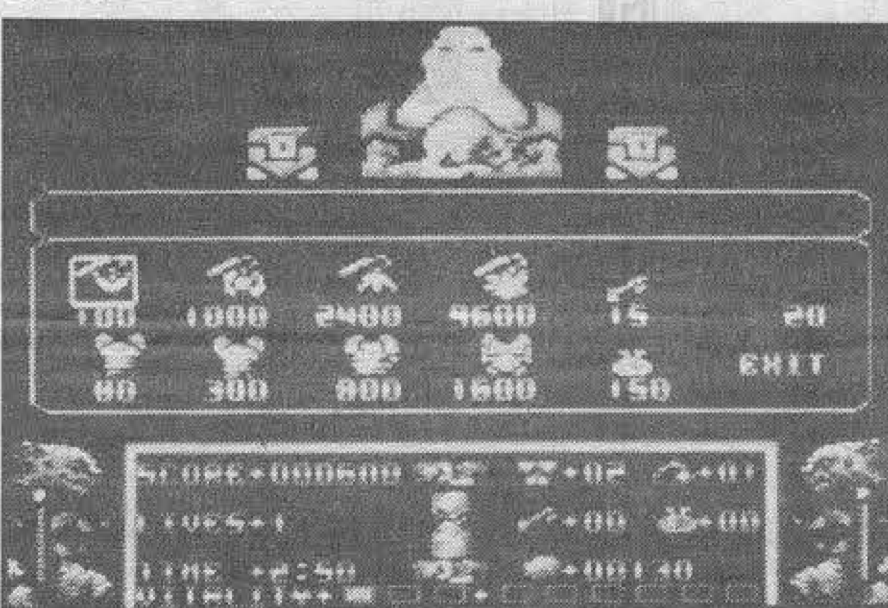
64:



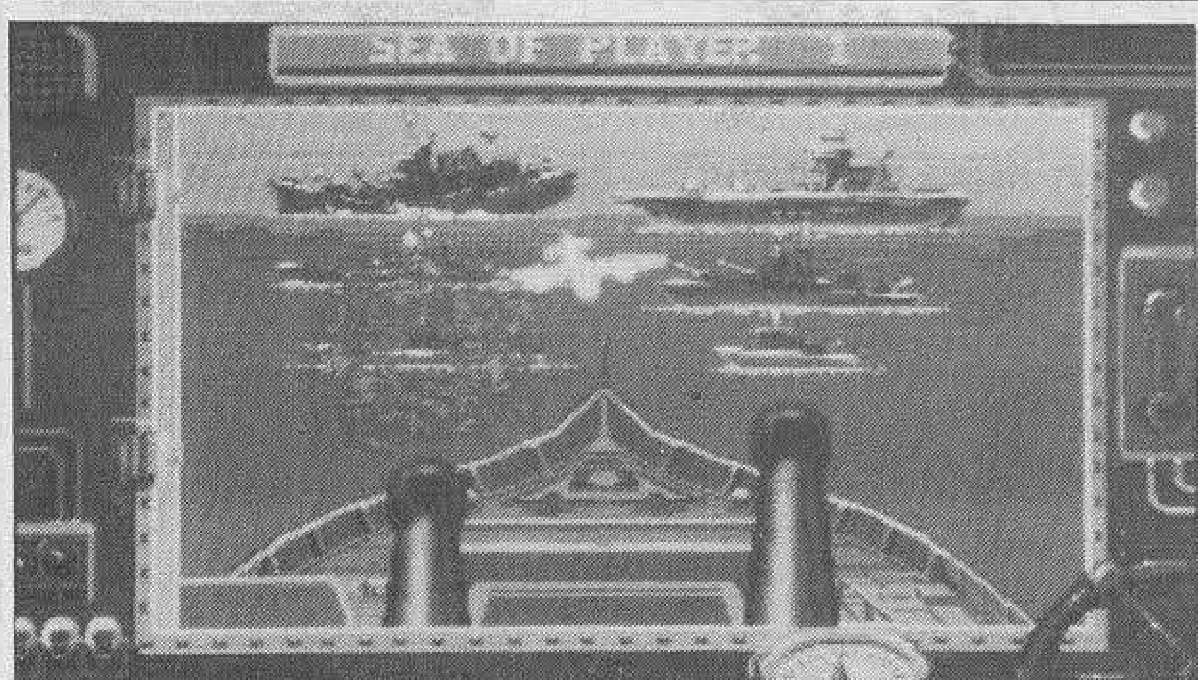




Black Tiger bekämpar drakar och demoner. Amigaversionen.



64-versionen. Den liknar i mycket Amigaversionen, men färgen är litet blekare.



För varje träff stukas fartyget litet.

Knäpp fartyg

Ännu ett i raden av så kallade 16-bitars butgetspel. Själva idén är mycket bra — köp ett hyfsat spel för en femtilapp (det är i alla fall vad det här kostar i England).

Det här skulle nog kunna bli en bra affärsidé i Sverige, om nu distributörer och återförsäljare alltihop genom att lägga på orimligt höga påslag.

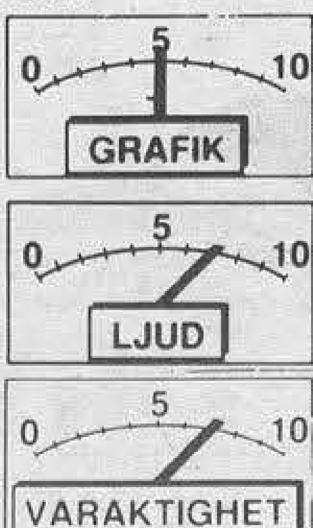
Battle Ships
(Encore)

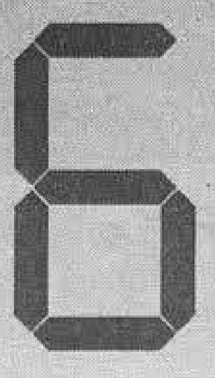
Nåväl, så här är det:

I skolan jag gick i en gång i tiden brukade vi liva upp lektionerna genom att spela sänka fartyg. Man ritar in fartyg av olika storlek på ett rutblock. Sedan "skjuter" man mot varandra genom att ange vilka rutor man tänker träffa (D4, E5 eller F7 t ex). Sen är det slumpen som avgör om man lyckas spöa motståndaren.

Battle Ships är precis samma spel fast på dator. Enda skillnaden är att fartygen stukas lite för varje träff och att det finns lite samplat tal med.

Men spelet är klart godkänt, faktiskt. **GF**





I dåligt sällskap

Dåligt sällskap kan vem som helst hamna i. Själv har jag de senaste veckorna haft sällskap av Logotrons springa-skjuta-spel "Bad Company".

Som de flesta säkert vet är Operation Thunderbolt mitt favoritspel. **(Inget fel på egot inte. Red anm)** Det är brassa, brassa utan nåd. Bad Company är i samma genre. Även om handlingen i "Bad" förflyttats till en främmande planet och fienden är fulare än Alf. Ändå har jag svårt att uppbåda någon entusiasm för Bad Company.

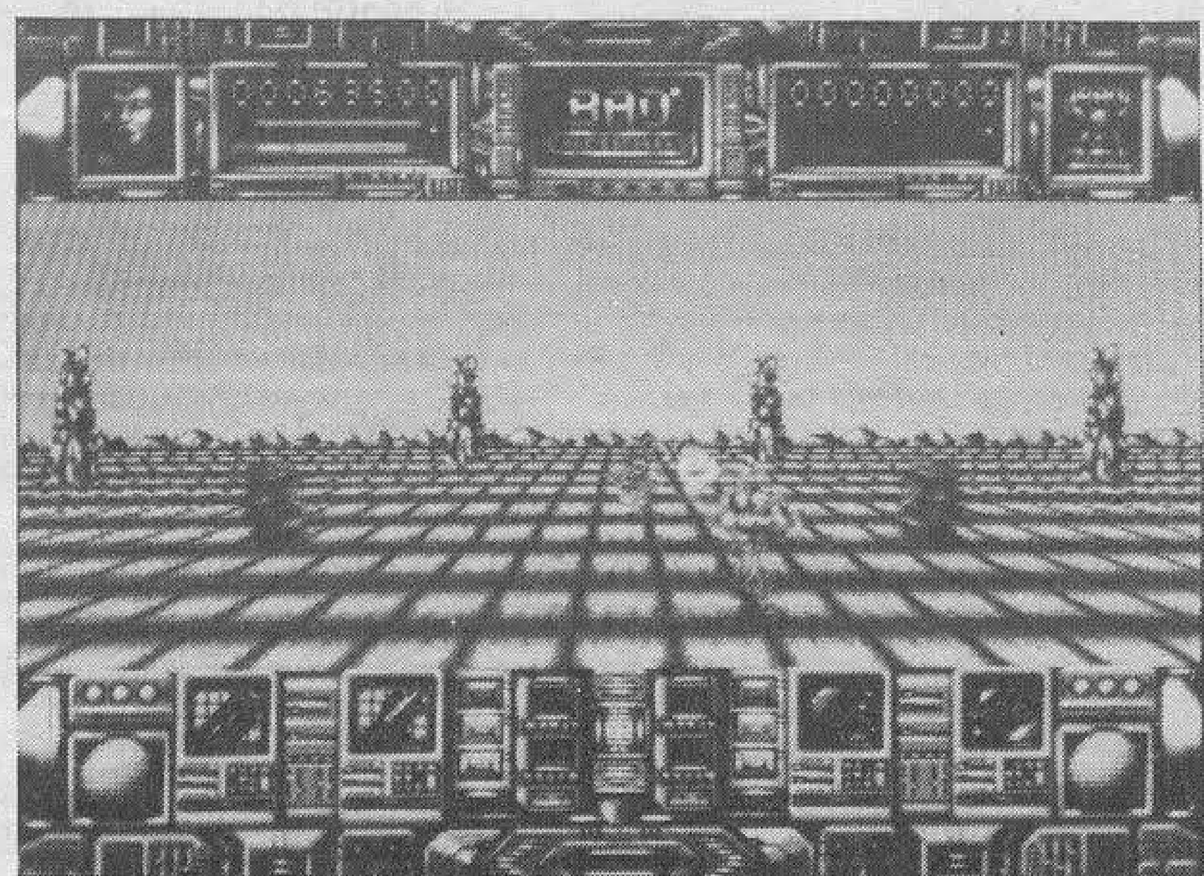
Bad Company
(Logotron)

Jag har sprungit på den ganska fyrkantiga och platta planeten och skjutit ihjälp tusentals aliens, den ena fulare än den andra och försedda med olika egenskaper.

Men på något vis kommer man aldrig loss. Det hela känns segt och det är svårt att pricka rätt. Bad Company saknar det DET på något märkligt vis, även om grafiken och ljudet är bra. Det är ett ganska normalt och slätstruket springa-panga-döda-spel. Gillar man den genren bör Bad Company in i samlingen. Om inte, tveksamt köp.

Ledsen Logotron, men jag återvänder nog till Operationen Thunderbolt.

Christer Rindeblad

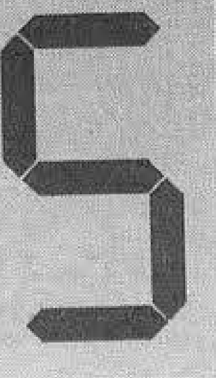


Alla vet väl vem Christer Rindeblad är. Men vet ni att hans favoritspel är Operation Thunderbolt. Bad Company är i samma genre.



Men Christer är inte alls nöjd med Bad Company.





Kul med kort på Amigan

Att spela kort brukar många tycka är kul. Gin King/Cribbage King är två datorspel där man kan spela kortspelen Gin Rummy respektive Cribbage med datorn. Båda spelen har i stort sett samma uppläggning; man har sju olika datorspelare att välja att spela emot, alla med lite olika spelstyrka. Det går även att be de olika spelarna om råd när som helst i spelet. En del spelares råd kan det dock vara bra att ta med en nypa salt emellanåt...

Man kan ta tillbaka spelade kort i viss mån, det går inte alltid att ångra ett "drag". Det går dock utmärkt att spela om ett spel med exakt samma kort som förra spelet och man kan även placera ut kort manuellt för att sätta upp vissa situationer för spel.

Spelen har ett flertal hjälptexter och funktioner för att t ex lägga upp korten på ett överskådligt sätt. Grafiken är ganska snygg och ändamålsenlig, det behövs inte någon överdådig grafik för att visa ett kortspel. Ljudet begränsas till blandningen av korten.

Dokumentationen består av två häften, ett till varje spel. Den är på engelska, men lättläst och snyggt upplagd. Programmens funktioner beskrivs bra och själva spelreglerna finns också ifal man inte redan kan dem. För Cribbage finns det också ett appendix med diverse statistik

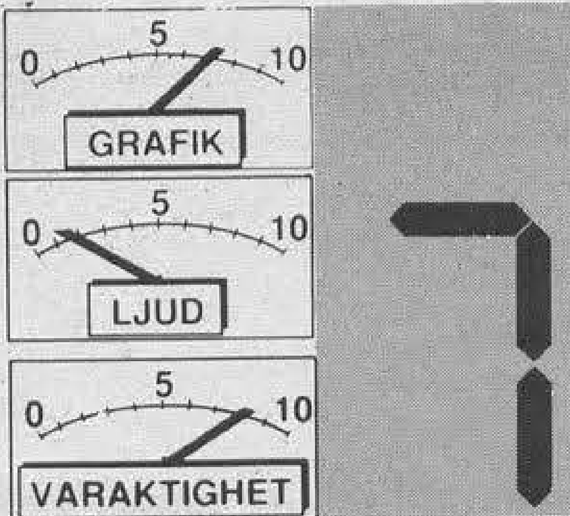
Gin & Cribbage
(Mindscape)

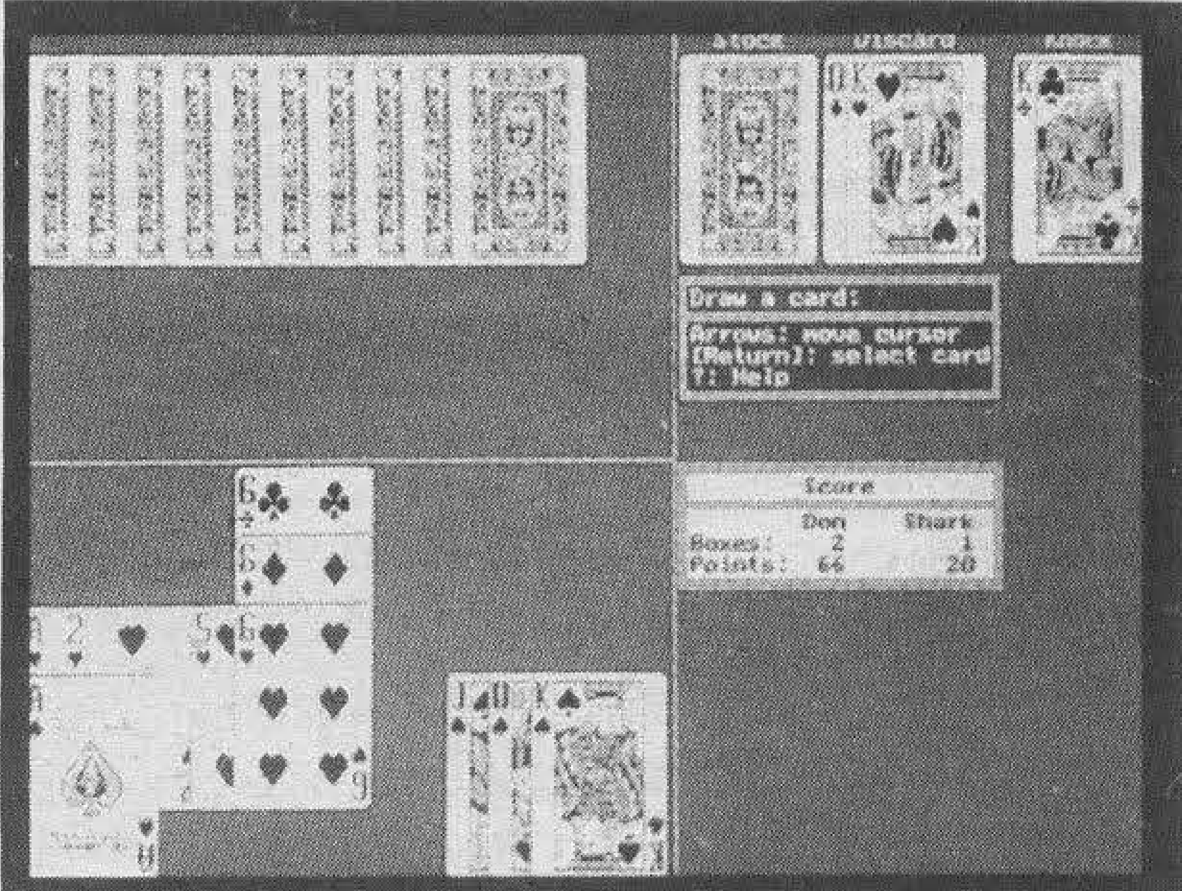
och tabeller som kan vara till hjälp för den som vill bli en bättre spelare. Dessutom inkluderar man en liten kortlek och det lilla "poängbrädet" till Cribbage ifall någon skulle komma på tanken att spela utan dator...

Programmen kräver minst 1 Mb RAM, för de med hårddisk finns ett speciellt installationsprogram att tillgå. Disken är ej kopieringsskyddad, däremot finns det ett manualskydd. Programmen multitaskar så länge man inte försöker göra något annat vid uppstarten, då kraschar den. Det ska dock inte lastas programmeraren Anne Westfall, utan någon annan klant som gjort själva "introt" och manualskyddet.

Gin King/Cribbage King är bra gjorda och gillar man Gin Rummy och/eller Cribbage så kommer man att ha kul med dessa. Det är dock betydligt roligare (och billigare) att spela dessa i glada vänners lag. Har man dock en temporär brist på dessa kan Gin King/Cribbage King vara ett hyfsat surrogat.

Erik Lundevall





Haj på kortspel som Gin King eller Cribbage King, men saknar en motspelare. Då kan du antingen vända dig till Dataträffen eller köpa Amiga-versionen av de båda kortspelen.

Nu är det hjul igen

Vem drömmer inte om att susa iväg på en motorcykel på någon av världens 17 tuffaste banor?

The Cycles
(Accolade)

Såhärärdetva.

Jag är Skåning och bor i Stockholm. När det är under sju plusgrader är det kallt. Denna vintern liksom alla andra vintrar har varit olidligt kalla. Okej, här har inte varit snö på flera år, men vinter har det varit likförbaskat.

Då vill man känna det varma vinddraget på en MC.

Snön kan de ha på fjällen, eller på Skansen eller något snöreservat.

Hursomhelst.

Cycles är ett MC-spel som påminner om Accolades tidigare Grand Prix Circuit. Liksom det tidigare Formel-1-bilspelet kan man välja svårighetsgrad och banor. Hur många varv man vill köra bestäms också av föraren.

Lite mer tekniskt prat: Man kan köra 125, 250 och 500 kubik-cyklar och man kan köra hela världscupen, eller vad cirkusen heter, eller bara enstaka tävlingar.

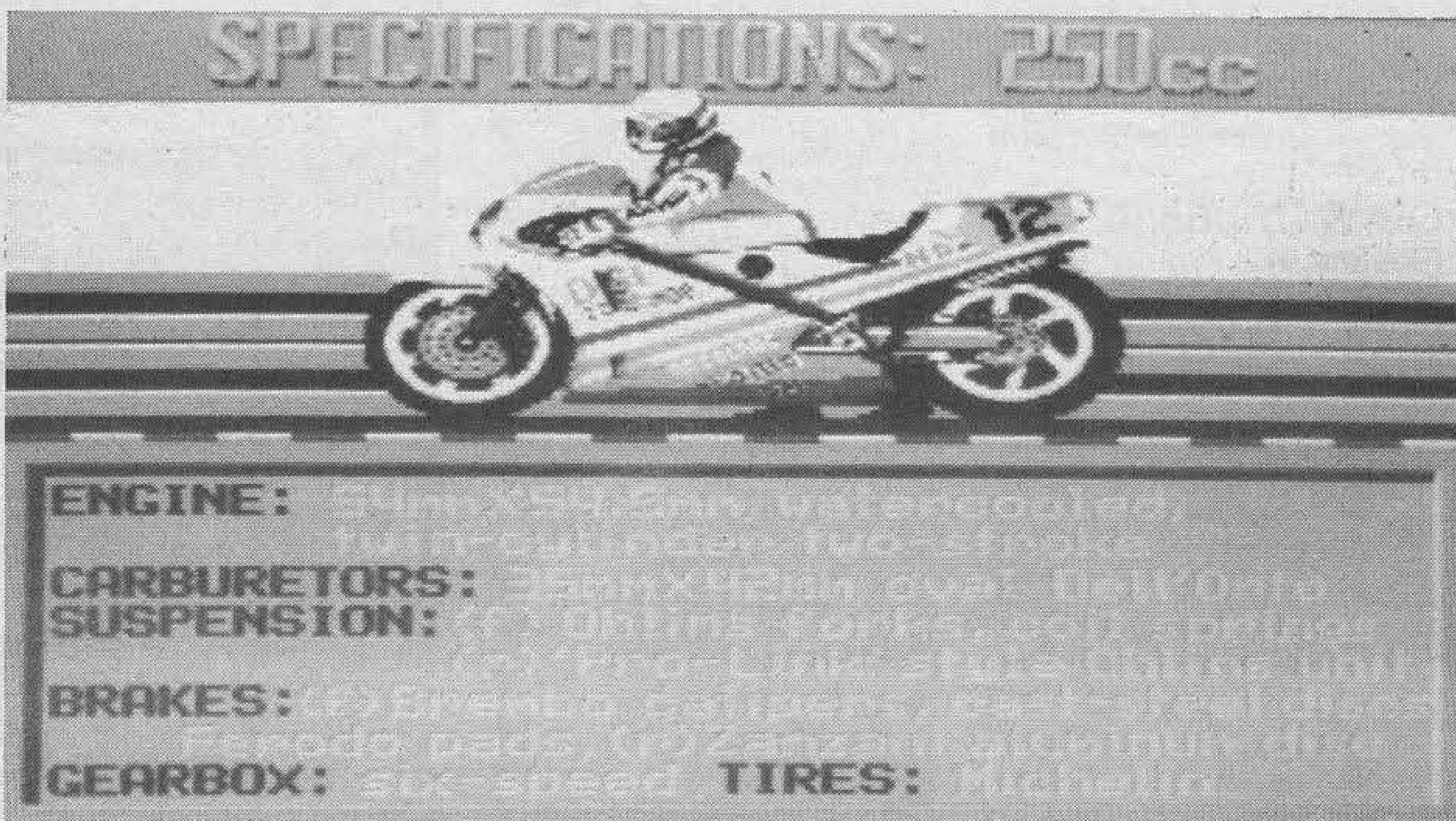
Jag vet aldrig vad jag ska tycka om den här typen av spel. Å ena sidan är de helt oklanderliga, det finns inget man retar sig på och kan därför inte hänga upp artikeln på det.

Å andra sidan ger de inga direkta a-ha-upplevelser. Man kör sina banor, vinner en och annan tävling (på babynivån) och man kan kasta bort en och annan helg på spelet.

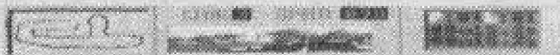
Problemet är att Grand Prix Circuit och the Cycles är tämligen likartade. Cykelspelet har aningen bättre finish, med stor backspegel och bättre översikt över banan man kör, men annars är spelen i stort identiska.

Men bra är det.

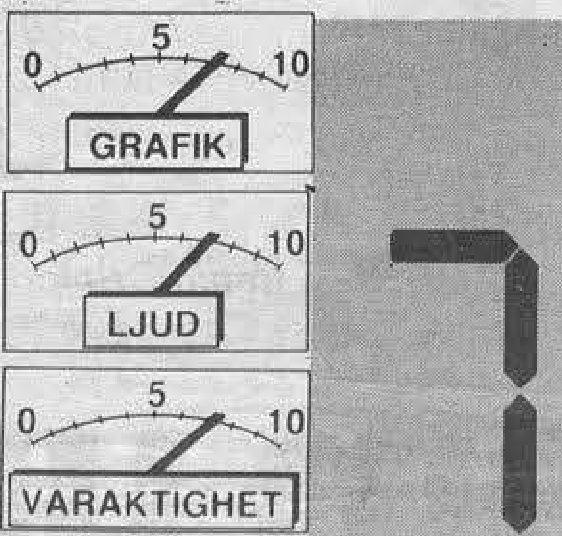
Lennart Nilsson



Tre sorters bågar kan man dra fram i. Detta är lagommodellen, en 250.



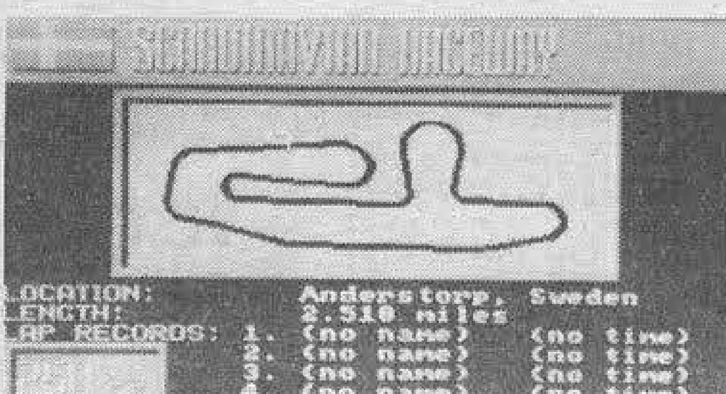




Observera de majestätiska bergen runt Anderstorp.

The Cycles.







Först väljer man en bana. Sedan kan man glo lite på den för att slutligen starta.



En bild lyckades vi ta. Sedan kraschade eländet.

Allt kraschar

Sträckan mellan Paris och Dakar är fylld med faror och utmaningar. Varje år stryker det någon av deltagarna med i detta fristilsrally där gräddan av kontinentens jetset deltar.

Paris Dakar rally
(Coktel Vision)

Nåväl, nu har rallyt funnit sin väg till dataspelens värld. Franska Tomahawk är skyldiga till experimentet och de har inte lyckats — åtminstone inte med Amigaversionen. Spelet kraschar nämligen oftare än rallyförarna.

Om man väl lyckas ladda in spelet så visar det sig vara ett hyfsat bilspel i 3-D-grafik. Däremot finns det inget som höjer det över mängden och de bilder som dyker upp emellanåt och som visar halvnakna magdansöser och exotiska solnedgångar tycker jag personligen är ganska kitchiga.

Ett plus med det här spelet är att det kommer att innehålla en manual på svenska, något som vi inte precis är bortskämda med.

GF



Urbra båtar.

U-bra spel

Nu kommer budgetspelen till Amigan! Åtminstone i England finns det nu Amigaspel för 5 pund (c:a 60 kr).

Hunter Killer
(Mastertronic)

Hunter Killer är ett ubåtsspel, inte i samma klass som Silent Service men ändå inte helt utan finesser. Ubåten styr man "initfrån" genom att klicka på olika reglage med musen. **Initfrån? Är det grönländska??? Red anm)** Framåt ser man spelfältet och via musen får man fram en karta. Precis som i många andra simulatorspel får man olika uppdrag.

Grafiken och ljudet i Hunter Killer är av ganska enkel karaktär. Dessutom så känns spelet ibland en aning segt när man stressar omkring bland en massa fiender som en pepprar på en. Ändå kan man säga att Hunter Killer är ett bra spel med tanke på variationerna som ges med uppdragen och framförallt priset. Hittar du spelet för under hundringen tror jag du blir nöjd, även om du tröttnar efter ett par veckor.

Johan Pettersson



Dags att spela macho-man igen . . .

Du är en lagom muskulös machoman i dina bästa år, du är hövding i byn Edengarhn och din bästa polare är en trollkarl. **(Tack Pia. You are a rock! Red anm)** Ditt namn är Targhan, som betyder "den som kommer tillbaka".

Targhan
(Silmarils)

Tillbaka från vad? Och isåfall, varför? Jo, legenderna talar om Den Onde Lorden som håller till i slottet på berget Clorg. Den Onde har en hemlighet (den taskmörten) och du är tydligen utvald till att ta reda på vad det är för gräsligheter han sitter och ruvar på.

Med dessa något dunkla mål i sikte så ger du dig iväg på ditt uppdrag. Du märker snart att det inte är någon söndagspromenad du har hamnat på. Det finns ett gäng tarvliga typer som försöker hindra dig.

Elaka dvärgar, taskiga demoner, argsinta fladdermöss och diverse andra suspekta individer försöker oupphörligen stoppa dig. Du svingar ditt svärd under vilda tjut och försvarar dig efter bästa förmåga.

Din polare trollkarlen Athna-An hjälper också till ibland, under förutsättning att du känner igen honom, han byter nämligen skepnad hela tiden. Då och då hittar du små pergamentrullar som ligger och skräpar, med goda råd om ditt och datt. Diverse fiffiga hjälpmedel, som t ex. kaststjärnor, stärkande drycker och magiska stenar ligger också kringströdda lite varstans.

Grafiken är bra, det är väldigt behagligt att titta på skärmen, färgsammansättningen är faktiskt rent konstnärlig i mitt tycke. (Är det bara jag som får huvudvärk av alla dessa fruktansvärda neonfärger som finns i många spel?) **(Gissa. Red anm)**

Targhan för tankarna till Ninja Mission, Barbarian o dyl. Man skulle kunna beskriva det som en lyckad blandning mellan Ninja Mission och Donkey Kong (klättra i rep, hej och hå, osv).

Det enda som är lite tråkigt är att det är så många etapper att ta sig igenom och man har en sån relativt liten mängd "kraft" att göra det med. Det blir lite jobbigt i längden att få på käften för femtielfte gången i samma moment och behöva börja om från början.

Det är också enormt stressframkallande att höra dessa vilda HA- och AARGHH-skrik hela tiden under slagsmålen, kunde man inte lagt in ett TJOSAN nån gång emellanåt åtminstone? Och så är det ju typiskt att Targhan bara behöver sopa till krigarkvinnorna han möter EN gång för att dom ska falla döda ner! Alla andra måste han minsann fläska till ordentligt innan dom ger sig! (Är det nån som har adressen till JÄMO?)

Pia Wester



Targhan är en lyckad blandning av Ninja Mission och Donkey Kong. Färgsammansättningen är dessutom konstnärlig.



Spela stöddig manager

Det fanns en gång ett spel som hette Wayne Gretzkys Icehockey. Det var ett amerikanskt spel där man antingen kunde vara manager och kasta in och ut trötta spelare på isen, eller spelare och köra klubbladet i nyllet på någon feg svensk.

Manchester United
(Krisalis)

Eller så kunde man göra både och. Spelet hade bra grafik, bra spelkänsla och så kunde man skapa egna lag.

Eftersom engelsmän inte vill vara sämre har man nu något år senare lyft fram sina "gullegrisar" i spelform. Manchester United heter spelet och funkar ungefär som Gretzkyliret.

Det finns dock vissa skillnader...

Exempelvis är spelet programmerat på en Spectrum. En så där liten dator vars värste konkurrent var en VIC20. Om jag inte minns fel så är VIC20 bättre...

Jag träffade programmeraren i London i höstas och han berättade att han gjort spelet på Spectrum.

Grafiken i Amigaversionen vittnar om detta i alla fall.

Jag vet inte riktigt vad man ska med Manchester United till.

Vill man ha ett sparka och springspel finns det bättre som exempelvis Kick Off.

Vill man ha ett managerspel finns ett gäng andra som klarar det bättre.

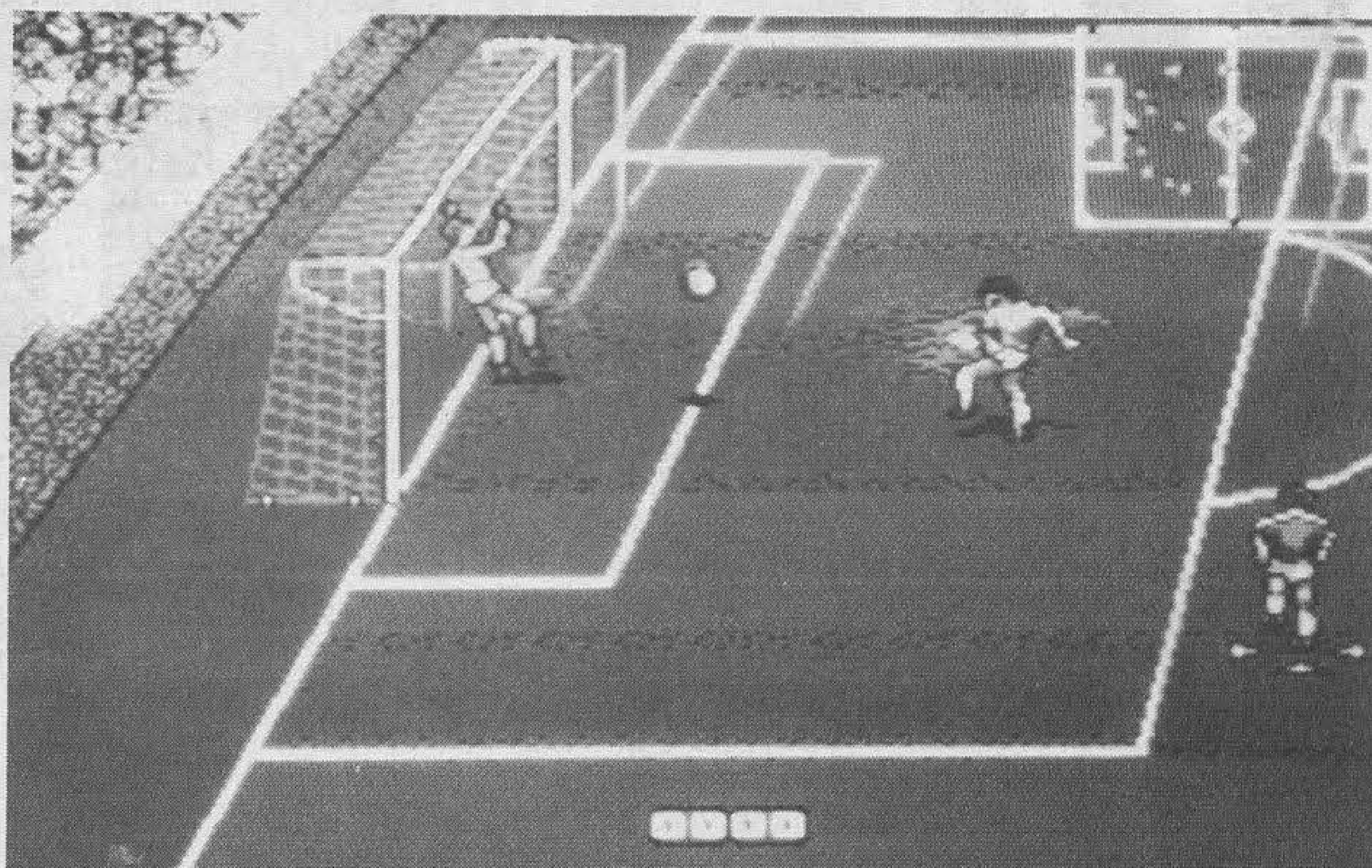
Jag tror dock att det här spelet kommer närmast fotbollens verklighet. Spelarnas form åker upp och ner mellan matcherna, de blir skadade och avstängda.

Tränar man Robson och grabbarna för hårt kan de drabbas av ytterligare skador.

Och tröttnar man på någon gnetlirare så ut med honom bara och in med nån ny. Det är bara att köpa och sälja. Vill man sälja en spelare kan man utsätta honom för extra träning, med risk för att han skadas.

En finess är att bruksanvisningen och menyerna är på svenska. Bruksanvisningen är förvånansvärt väl översatt, men menyerna lider av ett antal korrekturfel. För vad sägs om mittfölt, eller uppmaningen "EYT SPRÅK"???

Lennart Nilsson



Motståndaren frestar Manchester Uniteds målvakt med ett skott. Lägg märke till den tafatte hemmaspelaren i nedre högre hörnet.

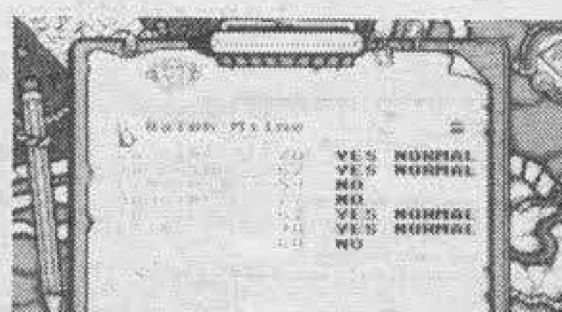


Häftiga rubriker...

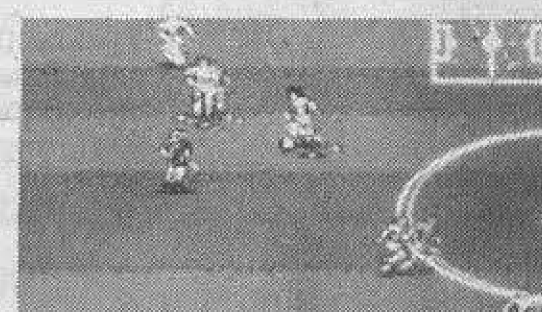




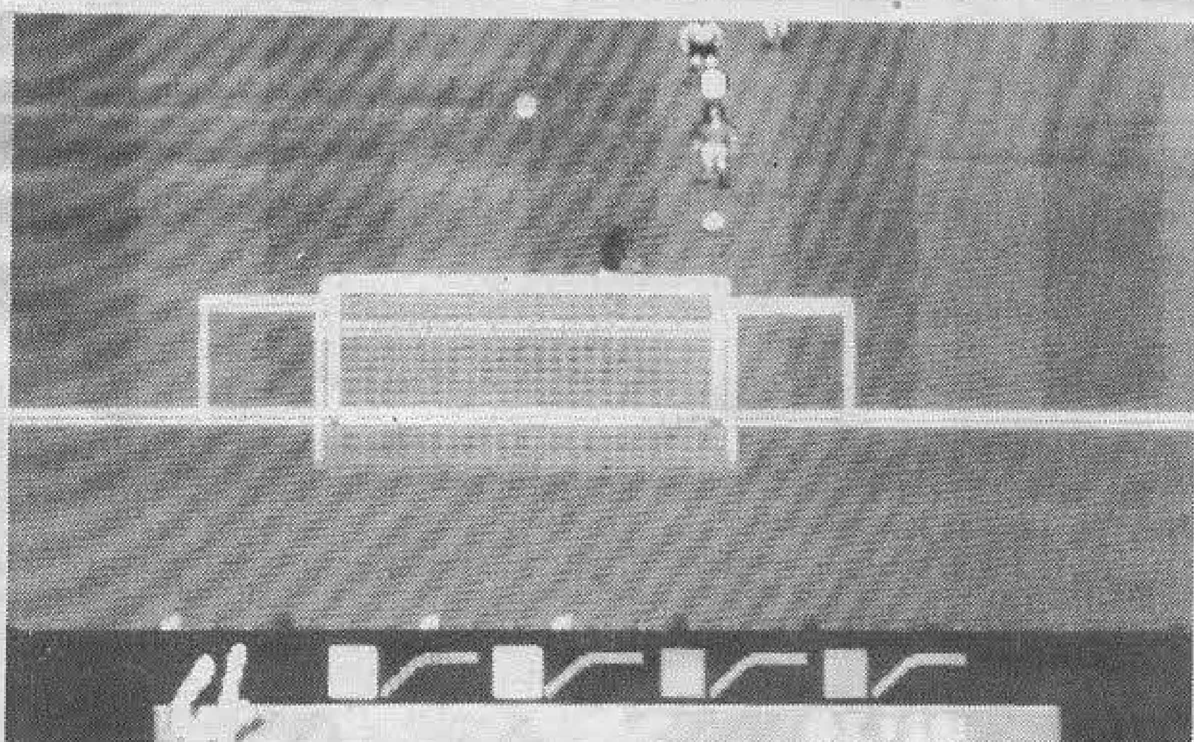
Sälj en spelare.



Ge järnet på träning, Ralph!



Man. U. står och glor.



Landsbergis stromar mot mål.

När Litauen vann fotbolls-VM

Visste ni att Litauen vann VM i fotboll i år? Ja, det skedde bara för några timmar sedan. Det hela utspelade sig i Italy '90, det senaste i raden av försök att mjölka pengar ur kommande fotbolls-VM i Italien.

Italia 1990
(Codemaster)

Och eftersom jag själv inte är sen att exploatera folk och få tog jag tillfället i akt att låta president Landsbergis göra armävningar i del ett av spelet. Man kan nämligen döpa både länder och gubbar, ser ni!

Eftersom presidenten blivit sublimt förolämpad i utrikesmagasinet 8 dagar genom att man lämnade kvar "I am sorry I don't understand your question" och där samme president spelar boogie-woogie-piano i söndagsbilagan i Expressen i ett hemma-hos-reportage kunde jag köra med denne stackars utsatte man.

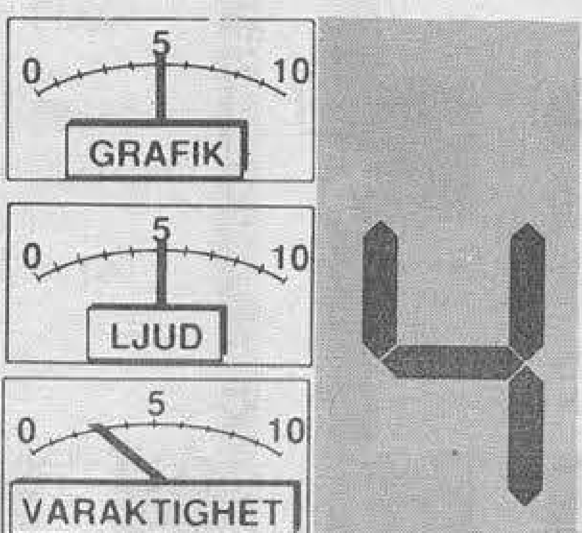
Nåväl. Spelet är delat i två hälfter. I den ena kan man träna med sin gubbe. Efter all boogiewoogiepiano springer hoppar och skuttar Landsbergis.

I del två spelar man fotboll. Planen ser man i kortsideperspektiv och spelet är rysligt lätt. Mitt Litauen spöade samtliga lag med 5-0 och vann VM.

VM består ju bara av fyra lag! Och Landsbergis gjorde alltså 15 mål.

PS. Man kan vara många att spela detta Amigabudgetspel. Och hittar ni det för en billig peng så är det säkert värt sin 50-lapp, men inte mycket mer.

Lennart Nilsson

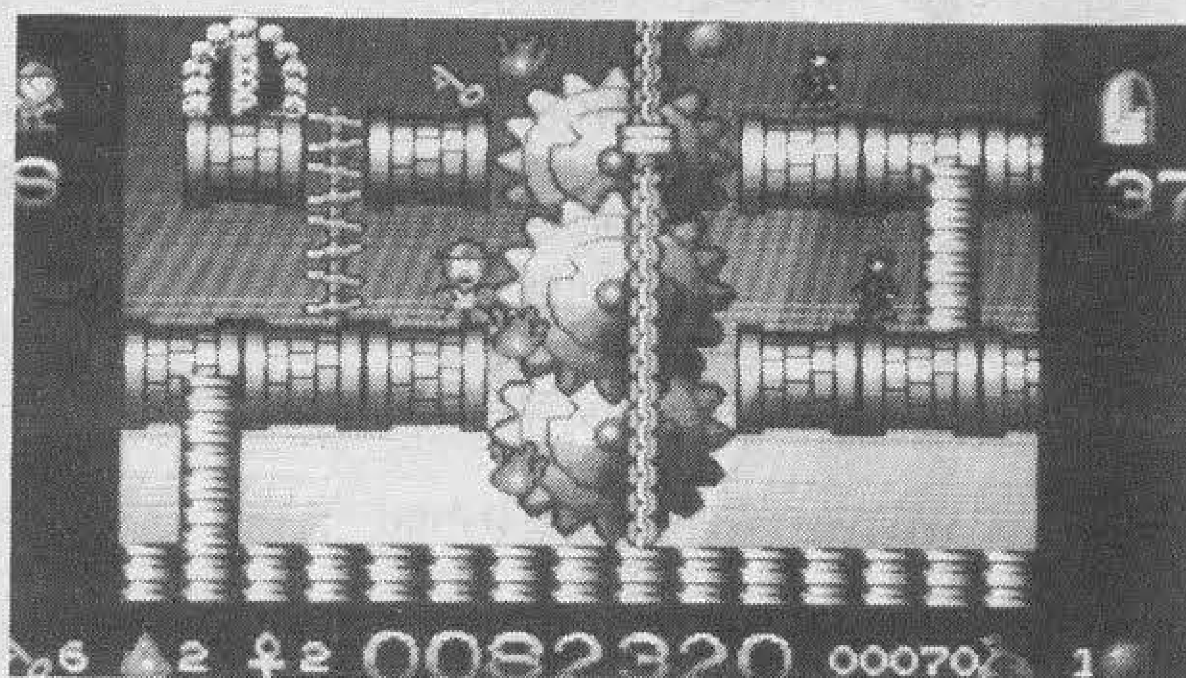


Ta hem ungen!

Kid Gloves är ett plattformsspel som omges av en lite barnslig atmosfär. Det går ut på att med en liten kille hoppa runt på plattformar för att på så sätt ta sig från vänstra kanten till den högra kanten av skärmen. När man sedan har tagit sig förbi de 50 skärmar som spelet erbjuder har man klarat Kid Gloves och fört killen hem. **(Varför har alla dessa småglin så långt hem, och finns det ingen taxi? Red anm)**

Kid Gloves
(Logotron)

Alla de skärmar man ska ta sig förbi är, som ni säkert redan har listat ut, inte direkt tomma. De innehåller en himla massa många fina monster och en del andra farliga saker som man ska akta sig för. Till exempel så är det helt logiskt inte vidare hälsosamt att spatsera runt i eldar och att få nedfallande stenblock i huvudet.



Ungen ska hem. Och det finns ingen taxi!

Därför är det lämpligt att försöka undvika dem så ofta som möjligt.

Odjuren (som ofta är placerade på strategiska ställen) kan man inte alltid undvika och därför har killen två "dödsmynt" att slänga på dem som inte uppför sig. Dessa dödsmynt är dock inte så effektiva som man kan önska och vill man ha effektivare vapen kan man köpa sådana i affärerna som finns på en del skärmar. Men då krävs det att man har samlat ihop en massa pengar på tidigare banor.

Vidare kan man också finna nycklar (som öppnar förseglade ställen, besvärjelser (som tex kan frysa monster), smarta bomber (som förintar alla odjur på skärmen) och mat (som ger poäng). Som synes är det ett innehållsrikt spel vi har att göra med, men det är trots allt en sak spelet saknar: spelkänslan, som ska göra att spelaren älskar spelet och aldrig vill sluta att spela det.

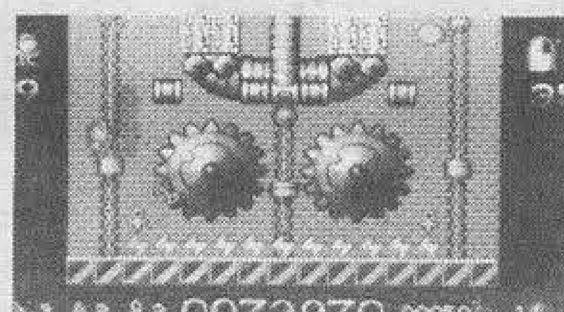
Visst är det kul att någon gång sätta sig vid Amigan och i fantasins värld hoppa över eldar och käka apelsiner, men när spelet är slut finns där ingen hunger efter att leka med det igen.

Det är svårt att beskriva exakt vad jag menar, och det är fullt möjligt (om inte troligt) att någon annan upplever spelet helt annorlunda. Emellertid tror jag att majoriteten av er läsare håller med mig, och hellre spelar något annat spel.

Magnus Friskytt



Orolig mamma ond häxa.



Detta är inget spel för de med macho-image-komplex. Men kul är det.



TOP-50

1	■	**X-Out**	Rainbow Arts	Amiga, Atari ST
2	▲	**Rock ´n´ Roll**	Rainbow Arts	C64, Amiga, Atari ST, PC
3	▲	**Wayne Gretzky Icehockey**	Bethesda	Amiga, PC
4	■	**Bomber**	Activision	Amiga , Atari ST, C64, PC
5	▼	**Pro Tennis Tour**	Ubisoft	Amiga, Atari ST
6	▲	**Rainbow Islands**	Ocean	Amiga, Atari ST
7	▼	**Sim City**	Broderbound	Amiga, PC, C64, Mac
8	▲	**Iron Lord**	Ubisoft	Amiga, Atari ST
9	☆	**Manchester United**	Krysalis	Amiga, Atari ST
10	▲	**Clown-o-Mania**	Starbyte	Amiga, Atari ST
11	☆	**Paris - Dakar**	Tomahawk	Amiga, Atari ST, PC
12	▼	**Shadow of the Beast**	Psygnosis	Amiga
13	▲	**Chase HQ**	Ocean	C64, Amiga, Atari ST
14	▼	**Super Wonderboy**	Activision	Amiga, Atari ST, C64
15	▲	**Batman - The Movie**	Ocean	C64, Amiga, Atari ST
16	▼	**Oil Imperium**	Rainbow Arts	C64, Amiga, Atari ST, PC
17	▼	**Volleyball Simulator**	Rainbow Arts	C64, Amiga, Atari ST, PC
18	▼	**It Came From the Desert**	Mirrorsoft	Amiga
19	▲	**TV Sports Basketball**	Mirrorsoft	Amiga
20	▼	**Space Ace**	Readysoft	Amiga, Atari ST
21	▲	**Dr. Plummets House**	Microillusions	Amiga
22	■	**Oxxonian**	Rainbow Arts	Amiga, Atari ST, C64
23	▼	**Tom & Jerry 2**	Magic Bytes	Amiga, Atari ST, C64
24	☆	**Lost Dutchmans Mine**	Magnetic Image	Amiga, Atari ST
25	■	**Starflight**	Electronic Arts	C64
26	▼	**Joan of Arc**	Highlights	Amiga, Atari ST
27	▼	**North & South**	Infogrames	Amiga, Atari ST
28	▲	**F-16 Combat Pilot**	Digital Integration	Amiga, Atari ST, PC
29	▲	**Chaos Strikes Back**	Mirrorsoft	Atari ST
30	▲	**Kenny Dalglish Soccer**	Impressions	Amiga, Atari ST
31	■	**Beverly Hills Cop**	Tynesoft	Amiga, Atari ST, C64, PC
32	▼	**Moonwalker**	US Gold	Amiga, Atari ST, C64
33	▼	**Stryx**	Psygnosis	Amiga
34	■	**Turbo Outrun**	US Gold	C64, Amiga, Atari ST
35	▲	**P 47**	Microprose	Amiga, Atari ST
36	▲	**Mystery of the Mummy**	Rainbow Arts	Amiga, Atari ST
37	▼	**Drivin´ Force**	Digital Magic	Amiga, Atari ST
38	▲	**Teenage Mutant N. Turtles**	Ultra Games	Amiga
39	☆	**Dragons Lair 2**	Readysoft	Amiga
40	▼	**Twin World**	Ubisoft	Amiga, Atari ST
41	▼	**Double Dragon 2**	Melbourne	C64, Amiga, Atari ST, PC
42	▼	**Sideshow**	Actionware	Amiga
43	☆	**Renaissance**	Impressions	Amiga
44	▼	**Superleague Soccer**	Impressions	Amiga, Atari ST
45	▲	**Terry´s Big Adventure**	Grandslam	C64, Amiga, Atari ST
46	▼	**Tintin**	Infogrames	Amiga, Atari ST, C64
47	■	**Windwalker**	Origin	Amiga, Atari ST
48	☆	**Hyper Action**	Impressions	Amiga, Atari ST
49	▼	**Kick off**	Anco	C64, Amiga, Atari ST
50	▼	**Shinobi**	Melbourne House	C64, Amiga, Atari ST

BODEN	
Orbit Info System	0921-535 43
BORLÄNGE	
Datashopen	0234-804 34
BORÅS	
Databutiken	033-12 12 18
Huss Hemdata	033-12 68 18
EKSJÖ	
Chara Data	0381-104 46
ESLÖV	
Datalätt	0413-125 00
GÄVLE	
Leksakshuset	026-10 33 60
GÖTEBORG	
Datalätt Smådatorer	031-22 00 50
Leksakshuset	031-80 69 03
Ljud och Data	031-17 01 25
Westium Data	031-16 01 00
HELSINGBORG	
Datacentrum, City	042-14 46 00
Sektor 40	042-24 04 40
HÄSSLEHOLM	
DatEk	0451-825 37
KARLSKOGA	
LIO-produkter	0586-301 53
KARLSTAD	
Leksakshuset	054-11 02 15
KISTA	
Poppis Lek	08-751 90 45
KRISTIANSTAD	
Nymans Data	044-12 03 84
LUDVIKA	
LA Data	0240-111 55
LULEÅ	
Lekvaruhuset	0920-259 25
LUND	
Ditt & Data	046-12 96 81
MALMÖ	
Computer Center	040-23 03 80
Diskett	040-97 20 26
Commodore Center	040-23 32 70
NORBERG	
Vertex	0223-209 00
NORRKÖPING	
Datacenter	011-18 45 18
ORREFORS	
Quickdata & Elektronik	0481-306 20
SKÖVDE	
Westab	0500-850 25
STOCKHOLM	
USR-Data	08-30 46 40
SUNDSVALL	
Databutiken	060-11 08 00
TRELLEBORG	
Polyfoto	0410-113 20
VÄSTERÅS	
Datacorner	021-12 52 44
Poppis Lek	021-12 85 30
VÄXJÖ	
JM Data	0470-151 21
ÖREBRO	
Lågprislek	019-27 26 30
Ultimate Company	019-11 89 09
ÖSTERSUND	
Databutiken	063-12 12 22

John Blund lös på Datormagazin

Skam den som ger sig. Det gör inte AroSoft i Västerås. Eftersom jag dragit gränsen vid Commodores produkter skickar grabbarna in två spel till 64:an.

Jag kan tänka mig att många av er sett på och skrattat åt den oefterhärmlige Inspector Gadget.

Spåmännen spekulerar

Västeråsarnas första spel har denne som huvudperson. I det andra spelet vågar jag inte avslöja vem som är huvudperson. Men storyn tilldrar sig på Datormagazins redaktion, och heter **En förrädare på Datormagazin.** Medan det första, det engelskspråkiga **Inspector Gadget** går ut på att ta reda på tjuvarna som stal allt stadens vatten gäller det sista att undersöka varför alla skribenterna helt plötsligt somnat på vår redaktion.

Två klart udda spelidéer som kanske blivit två lite väl små spel. Detta med tanke på idéerna, alltså.

Spelen är vardera lika stora som **Skolan** jag beskrev för några nummer sedan och det som storleksmässigt kommer närmast är Scott Adams' **Pirate's adventure,** eller **Pirate's cove** som det också hette, som kanske är dubbelt så stort.

Spelen saknar inte humor, men är lite stela och någon atmosfär att tala om, nej den känslan infinner sig inte.

Spelen innehåller inga speciellt upphetsande eller ovanliga problem. Man lägger nog ner en timme eller två på bägge spelen och det mesta som tar tid är att skriva in sina kommandon rätt. Det går inte med förkortningar och det behöver ju inte vara negativt, men ibland är det lite svårt att referera till det man vill. Det är i alla fall bra att man måste ange "bullen" och inte "bulle". I DM-spelet kan man i alla fall skriva N, S, V och O, ja "O" för spelet saknar svenska tecken, men i Gadget-spelet måste man skriva ut hela North, usch!

Dessvärre klarade jag inte detektivspelet trots lösning så jag har inte en helt klar bild (det gick inte att fuska för programmet var kompilerat) och Datormagazin-spelet vågar jag inte avslöja lösningen på, inte för det var våldsamt men vi kanske får barnmiljörådet på oss i alla fall, för att inte tala om att ni herrar Västeråsare kommer att få en ilsken medarbetare på denna tidning på er...

Lite mer text hade inte skadat, framför allt när man försöker med misslyckade kommandon. I detta fall får man bara rumsbeskrivningen av det ställe man befinner sig. Tyvärr går inget annat än det som är tänkt att göra.

Jag har tänkt att ta upp lite grand vad man bör lägga ner kraft på i sina egentillverkade spel i något kommande nummer. Det är inte helt lätt att veta detta när man inte har någon erfarenhet.

Är det värt att lägga ner 30 kronor för att få båda dessa spel? Nej, inte om man är inte är mycket desperat efter textäventyr. Men om programmerarna gör lite ändringar på de punkter jag har tryckt på, ja då tycker jag nog faktiskt det. En så här bra historisa har inte alla komersiella spel... Fast egentligen gammal, somnade gjorde Tomas Hybner redan första dagen...

Du tar kontakt med tillverkarna på följande adresser: AroSoft, Spikverksgatan 12 eller Rörverksgatan 74, 724 79 Västerås! Du kan även ta reda på information om spel till PC som är på gång. Lösningar finns också till alla spel.

Gör nu som nyssnämnda, skicka era spel till oss. Adressen är: **Datormagazin, Spåmännen spelar svenskt, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM**

Skicka spel, eventuell manual och lösning samt uppgifter om det går att köpa och i så fall hur. Vill du ha tillbaka materialet måste du skicka med ett adresserat och frankerat kuvert.

Sten Holmberg

Väl värt att skeppas i Sverige

Det verkar som om det är USA man ska hoppas på när det gäller äventyrsspelens framtid. Häromveckan fick vi in ett gäng spel från amerikanska Digital Concepts, som inte gjort något större väsen av sig tidigare.

Island of lost hope
(Digital Concept)

Och så kommer här ett riktigt BRA kombinerat text- och grafikäventyr utan att någon har sagt ett ljud.

The Island of Lost Hope heter skapelsen. Spelet är mycket välgjort, både i handling och utförande.

För en gångs skull så tillför grafiken något till spelet — och dessutom laddas grafikbilderna in på en gång om man har en expanderad Amiga.

Detta gör att laddningstiderna mellan bilderna blir i princip obefintliga vilket ger ett underbart flyt i spelet.

Storyn och problemen i spelet går inte av för hackor de heller. Historien utspelar sig på 1700-talet och du, en ung kapten på jakt efter en stor skatt, har just fått ditt skepp plundrat och hela din besättning dödad av ett gäng elaka pirater under ledning av den minst sagt excentriske kapten Black. Sjörövarkaptenen har en död papegoga fastspikad på axeln och kommunicerar endast genom denna fågel. Dvs han pratar knappast alls.

Du ramlade dock överbord under striden, och flöt iland på en öde ö där du nu sitter och ruvar på hämnd.

Så nu måste du hitta ett sätt att ta dig ombord piratskeppetoch hämnas dina mördade kamrater.

Och naturligtvis hägrar fortfarande skatten...

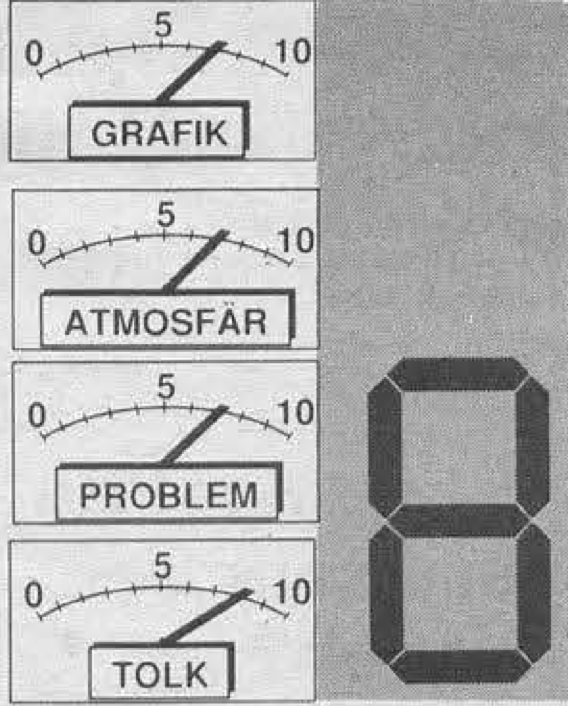
Det tål att upprepas — The Island of Lost Hope är ett mycket bra äventyr.

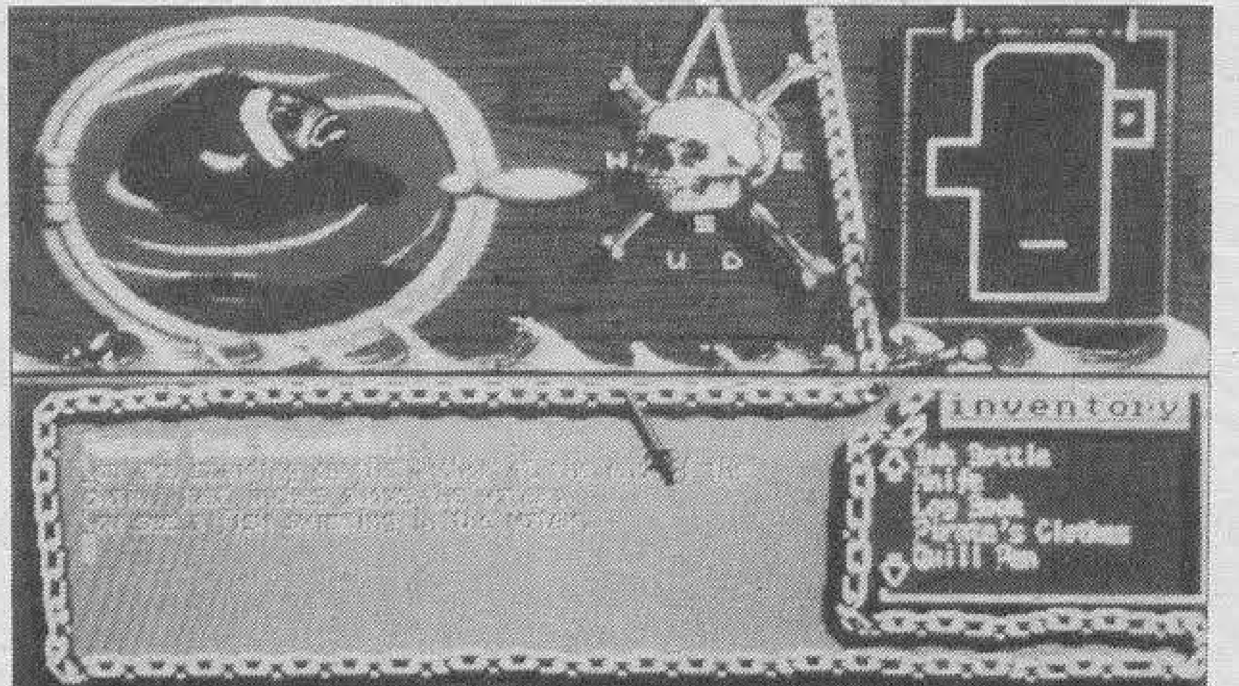
Även om inte tolken på långa vägar är i Infocom-klass så förstår den ändå förvånansvärt mycket. Det går både att titta bakom och under saker och tolken förstår att skilja på flera meningar i ett kommando.

Dessutom finns det riktigt trevliga ljudeffekter som accompanjerar den här charmiga sjörövarberättelsen.

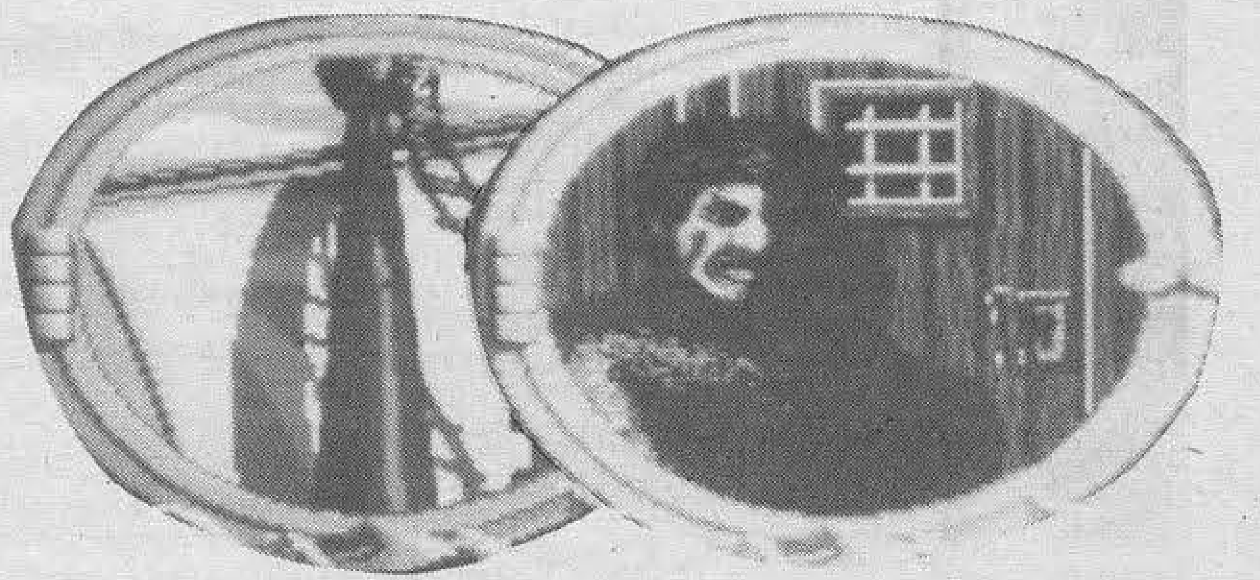
Det är bara att hoppas att någon svensk distributör är klok nog att ta in det här spelet till Sverige.

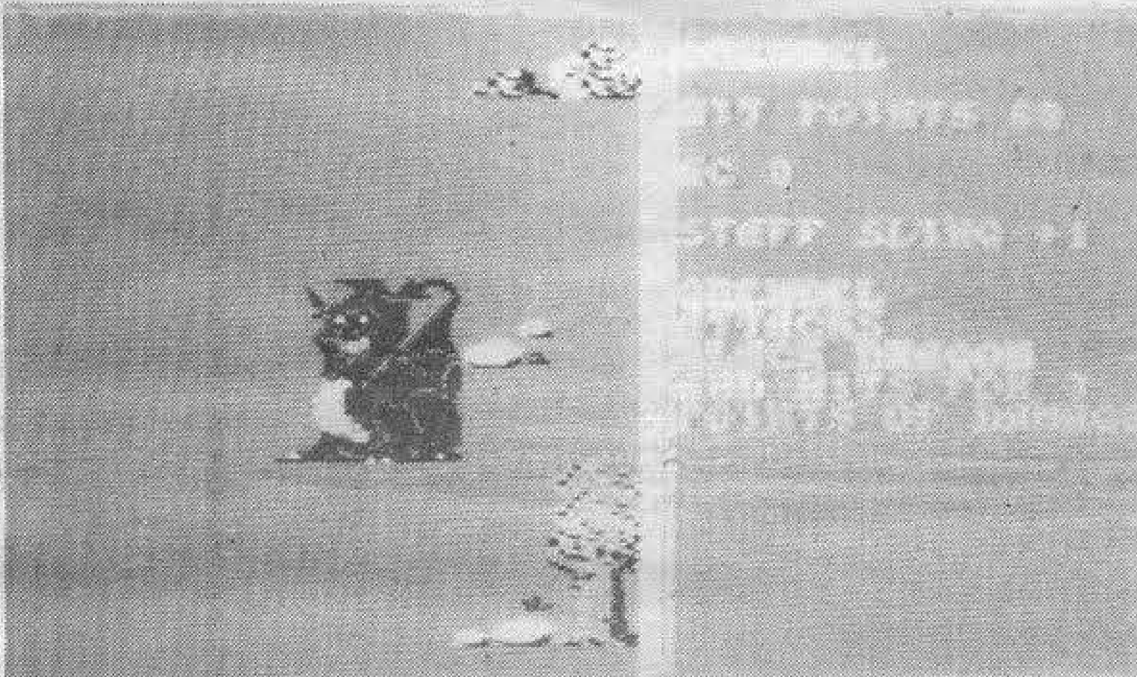
Göran Fröjdh



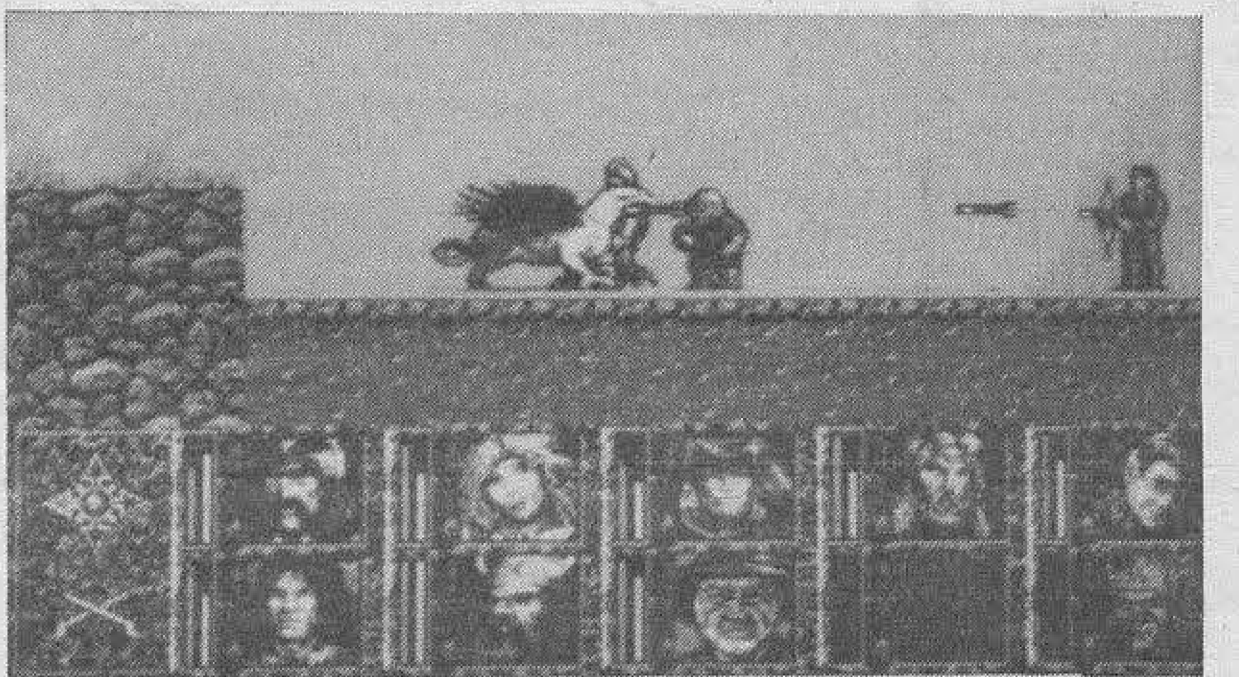


Island of lost hope saknar svensk distributör. Det är trist, mycket trist.





Tro inte att draken är liten...



Striden är igång. Och grötig är den.

Den sure bondens kurs

Efter att vi vunnit "Pool of Radiance" och därmed utrotat ondskan som ville förstöra den lilla gemytliga staden Phlan blev vi folkhjältar.

Curse of the Azure Bonds
(TSR/SSI)

För en gång skull så går inte ett rollspelsscenario ut på att man ska rädda världen från ondska eller att döda den onda magikern.

Men det är nog det enda positiva jag kan komma på när det gäller detta rollspel.

Curse of the Azure Bonds (CAB) är den andra delen av SSI:s rollspel som baseras på Advanced Dungeons and Dragons och det är också en direkt fortsättning på Pool of Radiance (PoR).

Man kan föra över karaktärer man använt i PoR eller Hillsfar men eftersom dessa förlorar all sin utrustning så är det inte säkert att detta är fördelaktigt.

Det finns två stycken nya klasser men i övrigt inte så många nyheter.

Uppläggningen är i stort sett identisk med PoR förutom att sättet att färdas utomhus har blivit smidigare. I CAB så väljer man vilken stad man vill till och slipper som oftast så kommer man fram utan problem.

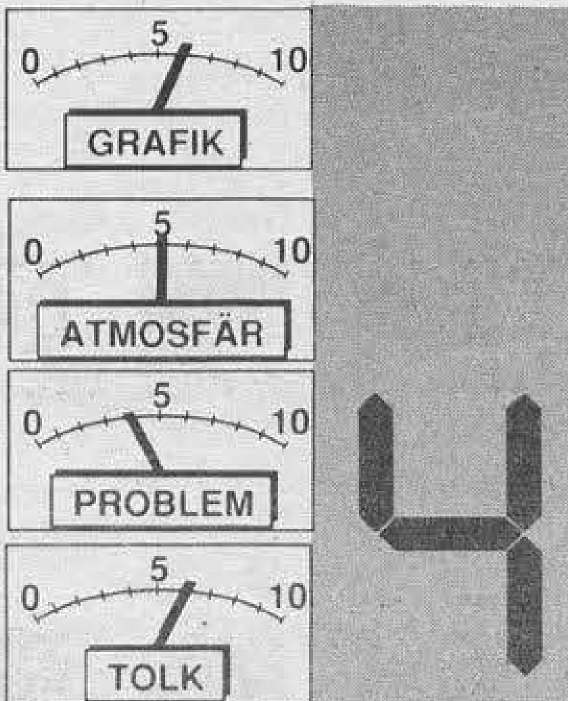
Vissa städer består endast av menyer och om man ska gå är det det vanliga Bard's Tale perspektivet.

Striderna är även de likadana som i PoR. Det är dock inte lika många monster på en gång men de är mycket svårare. Det vimlar av monster och det är nästan omöjligt att undvika strider även om hela gruppen är osynlig. Väldigt konstigt...

Eftersom man kan gå nästan vart man vill redan från början och man har inte många letrådar till vart man ska gå, så är det väldigt lätt att träffa på monster som är alltför svåra. Det finns inget som kan förstöra ett rollspel som alltför många strider och just detta gör CAB mycket frustrerande.

Om man jämför Curse of the Azure Bonds med det betydligt nyare Champions of Krynn så vinner Champions of Krynn med tiotalet draklängder.

Mattias Melin



Flamman var en riktig drake

När vi skildes från våra hjältar i "Heroes of the Lance" hade de just funnit "The disks of Mishakal" och det första steget mot de godas till synes eviga kamp mot ondskan.

Dragons of Flame
(US Gold)

Historien utspelas i landet Krynn. I centrum står ett hjälteband av: halvalven Tanis, den godhjärtade riddaren Sturm, kendern Tasselhoff, dvärgen Flint, prästen Goldmoon, krigaren Riverwind som även är Goldmoons trolovade, magikern Raistlin och hans tvillingbror Caramon.

Just nu hotar arméerna att anfalla alvernas hemland (hemskog?) Qualinost. De har redan lyckats röva bort och förslava en del alver och de har även rövat bort alvprinsessan Laurana, som var Tanis ungdomskärlek.

Nu är din uppgift att leda gruppen in i fortet Pax Tharkas, där alverna hålls som slavar, och befria dem och Laurana.

Man ser gruppen ur fågelperspektiv. Andra landmärken typ vattendrag, broar och vägar är även de utmärkta.

Man styr med joystick och om man stöter ihop med någon i den ändlösa raden av monster växlar bilden till sidoperspektiv. Striderna sker i detta perspektiv med gruppen på ena sidan och monstren på den andra.

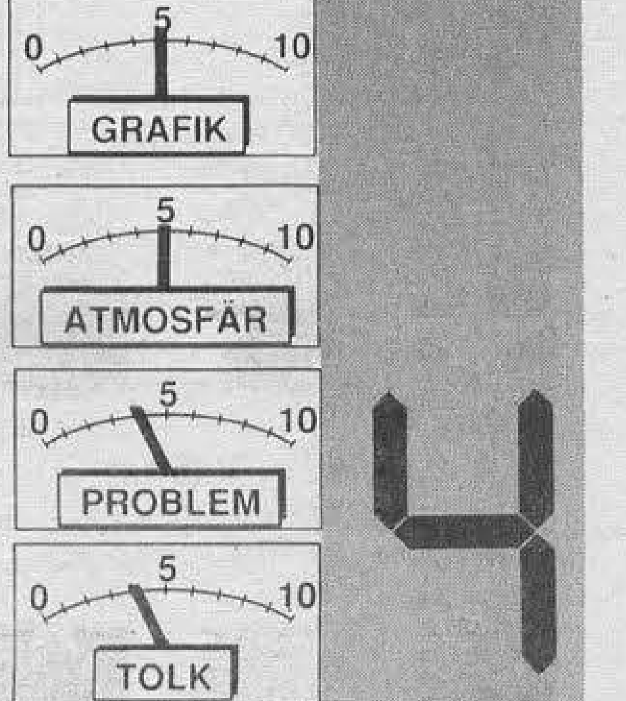
Striderna är väldigt grötiga; monstren vimlar och man gör desperata försök att få in några träffar. Visst lyckas man med att slakta några fulingar ibland, men tyvärr lyckas monstren fälla desto fler av karaktärerna.

Särskilt trollen brukar gå fram som skördetröskor bland karaktärerna.

Magi spelar en stor roll i spelet. Med hjälp av Goldmoons magi kan man återuppliva folk och läka skador. Raistlins magi är mer offensivt inriktad och ger plus ifrån sig eldbollar och magiska pilar.

Här och var i landet så finns det folk som ger mer eller mindre viktiga ledtrådar och de följer även med som följeslagare. Jag märkte att följeslagarna gör bäst nytta om man ställer dem längst fram som kanonmat.

Mattias Melin





Var hälsade frågevänner! I detta nummers Besvärjaren Besvarar avslöjas hur man avlivar råttor, hur man enkelt får tag i reservdelar till sitt rymdskepp och en hel del annat!

Gremlins

Hur har man sönder brevlådan och hur klarar man gremlinen i den?
Posta ett lysande föremål för att få ut den ljusskygge gremlinen, skär sedan upp brevlådan med svetsen ("OPEN VALVE, LIGHT TORCH, CUT BOX")!

Guild of thieves

Hur kommer jag förbi råttorna i trappan?
Du ska helt rått dränka gnagarna. I trappan finns ett vattenrör. Trycker man på röret så går det sönder...
Hur kommer jag förbi den svarta rutan i templet?
Läser du skylten baklänges kommer du fram till att du är i "regnbågsrummet". Gå på rutorna i spektrumets (ej att förväxla med en gravid miniräknare) färger, med början i sydöst!

Indiana Jones

Vad ska man göra när man har tagit Graaldagboken?
Du måste ta dig ut ur skolan, och kan du inte använda dörren så se dig omkring efter en annan utgång!
Hur många böcker ska man hitta i Venedig?
Den enda bok man behöver är "Mein Kampf".
Hur kommer man in till kistan i katakomberna? Vi kommer till gallret, men inte längre!
Ni ska inte in genom gallret. För att komma till kistan måste ni först och främst öppna en hemlig gång, genom att dra i facklan i ett rum (lossa facklan med lite vatten)! Kolla också in skeletten som ligger i katakomberna, så hittar ni ett föremål som behövs för att öppna en lucka i ett tak!
Vad ska man ge vakten i den långa gången med mattan på andra våningen, i slottet?
Denna vakt är mycket konstintresserad.
Hur kommer man förbi Biff?
Ge honom en rejäl mugg öl!

Kings Quest 1

Var finner man dolken?
Precis i början under ett klippblock som man med fördel knuffar åt rätt håll.
Var hittar man stenar till slungan?
Följ strömmen!
Vad gör man när man kommit förbi råttan?
Spela på fiolen!

Kings Quest 2

Var hittar jag nyckeln till den sista magiska dörren?
Den har Drakula under sin huvudkudde. Om greven ställer till besvär bör du ha ett silverkors med dig (där har vi ett originellt problem!)

Legend of sword

Vad är det som blänker i brunnen?
Gå ned och titta, en matta på ett golv stoppar inte en äventyrare!
Vad ska man göra vid stenraset bakom grindarna i trollgrottan?
Gräv med spaden som finns något rum bort!
Hur tar man bort rosten från nyckeln?
Det gör man med kommandot "CLEAN RUSTY KEY".

Space quest 3

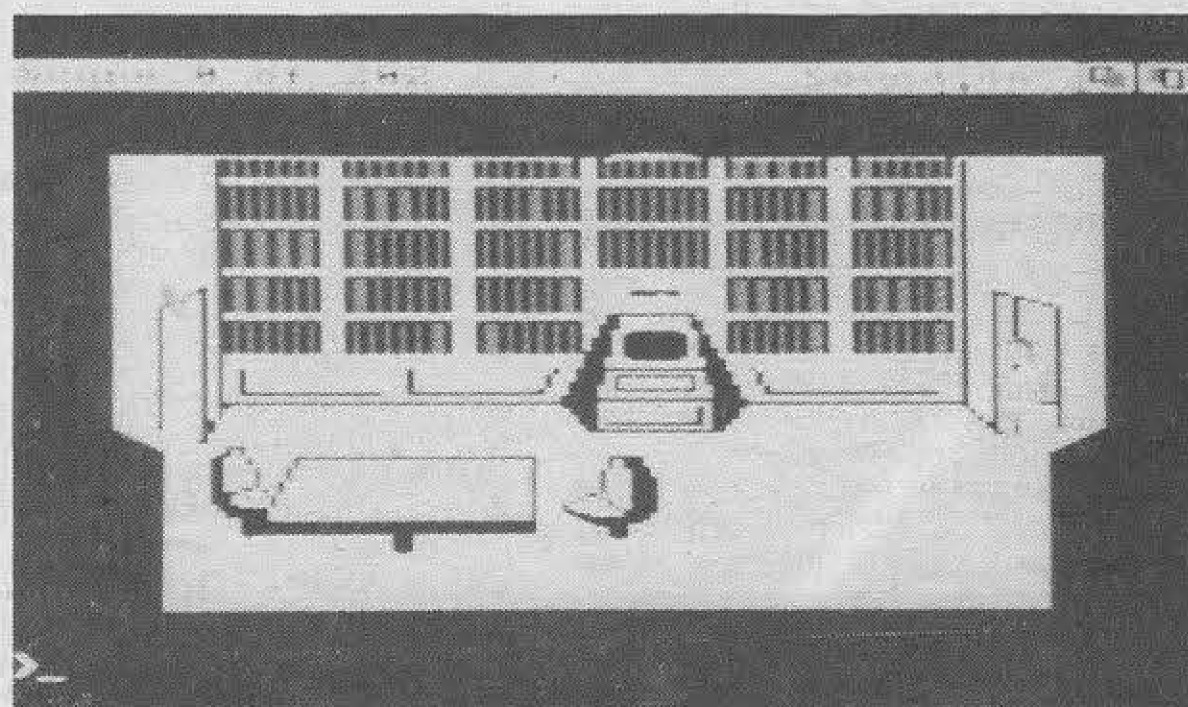
Vad ska man göra hos roboten som bara skjuter en?
Vänta inte på att roboten börjar skjuta, gå i stället till "grabbarmaskinen" och klättra ned på den!
Jag kan inte få reaktorn till rymdskeppet för råttan tar den!
Gå tillbaka och tag reaktorn igen, och glöm inte att ta stegen!
Hur klättrar jag upp till skeppet?
Använd stegen när du är vid skeppets södra sida!
Vad ska man göra när man installerat reaktorn i skeppet?
Det behövs en motivator också, gå till skärmen efter kontrollrummet och stoppa "grabbaren" precis öster om andra stödbalken och skriv "LOWER CLAW"!

Andreas Reuterswärd

Sitter Du fast i ett äventyrsspel? I så fall är lösningen att skicka ett brev till Datormagazin, Besvärjaren Besvarar, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM!

GAME SQUAD CORNER

Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game Squad Leader Göran Fröjdh, Datormagazin, Karlbergsvägen 77—81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad" (Fredrik Granlund).



Sierra-spel till C64?

■ **Hej, jag undrar om Space Quest (1-3) eller Leisure Suit Larry (1-3) kommer på diskett till C64 och i så fall när?**

Mikael Falk

Nej, tyvärr. Sierra-spelen har alltför mycket grafik för att bli hanterliga på C64:an. Därför finns det inga planer på att släppa några Sierra-spel till C64:an.

Är spelet lika bra som boken?

■ **Hej. Jag har just läst läst DM nr 6-90 och fått syn på Game Squad Corner. Där är det en som frågar om Liftarens Guide till Galaxen. Jag undrar om spelet liknar böckerna och vilket som gjordes först — spelet eller böckerna? Är spelet lik komiskt som böckerna?**

Ford Prefect

Liftarens Guide till Galaxen var engelsmannen Douglas Adams genombrott. Boken kom i början på 80-talet och följdes snabbt av två ytterligare delar, Restaurangen vid slutet av universum samt Livet, universum och allting. Böckerna blev snabbt kult och har bland annat satts upp som radioteater, både av BBC och av Sveriges radio t ex. Senare har Adams skrivit en fjärde del i sin liftartrilogi(?) som heter Ajöss och tack för fisken.

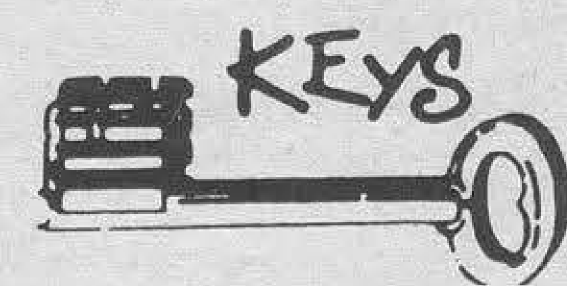
Spelet kan av förklarliga skäl inte innehålla lika mycket som böckerna, som jag personligen tycker är något av det roligaste som skrivits. Men det innehåller trots allt en hel del kul sekvenser, dock bara ur den första delen, som gör det värt att lägga ett par hundra spänn på — om du lyckas få tag på det nånstans. Spelet gjordes av Infocoms Steve Meretzky och Douglas Adams tillsammans ett par år efter det att boken kommit ut.

Hur gör jag med Elite?

■ **Jag är en 18-årig kille som har ett problem med spelet Elite till C64. Jag kan inte docka med rymdstationerna och detta är ju nödvändigt för att klara spelet. Jag har hört talas om att det ska finnas något som heter Docking Computer som hjälper en att docka.**
Hur gör man?

Spelfantast

Hej du. Jag skulle föreslå att du läser igenom manualen riktigt noggrant. Där står kanske det du vill veta.



Fusk till 64-spel

■ Hejsan, här kommer lite hjälp till olika spel:
THUNDERBIRDS:
Lösenord Level 2: Recovery
Level 3: Aloysius
Level 4: Anderson
HEROES OF THE LANCE:
Lösenord Level 1: 321
(kod)
DNA WARRIOR:
Nollställ (reset) och skriv:
Poke46347,173 (evigt liv)
Poke43728,0;
Poke40953,240 (du kan köra på allt)
ELIMINATOR:
Nollställ och skriv:
Poke56873,96 (du blir osårbar)
GREAT GIANA SISTERS:
Nollställ och skriv:
Poke8257,173 (evigt liv för båda spelarna)

Roger Gunnarsson, Halmstad

New Zealand på lätt sätt

■ Jag har ett fusk till Amigaspelet New Zealand Story. Så här får man evigt liv på sina gubbar: Tryck ner högra musknappen vid början av demon.

Håkan Sandberg, Påarp

Fusk till Amiga-spel

NEW ZEALAND STORY:

■ När man spelar NZ Story trycker man på "Del" för att nollställa (reset) spelet, sedan trycker man på "M". Skriv sedan in "MOTHERFUCKENKIWIBASTARD", då spelas en liten låt för att visa att man har cheat-mode på.
DRAGONS LAIR:
I början av spelet, på första nivån, håller man bara ner "ESC, L, N, R, 7". Enkelt va?
SUPER HANG-ON:
Efter att man kommit etta på High-scorelistan på någon av de fem kontinenterna, skriver man "750J". Då ändras det till "....". Sedan håller man ner "CTRL, vänstra ALT, Z, T" tills det byter skärmar. Cheat-mode aktiveras när man släpper "T"-tangenten. På denna skärm skriver man in värdena för svårighetsgraden. För att göra det så lätt som möjligt skriver man ett lågt tal på första raden och ett högt tal på den andra. Efter detta får din MC en k-pist. Den aktiveras genom att trycka på AMIGA-tangenten.
DENARIS:
När spelet frågar efter DISK 2, håll ner "Z". Sätt nu musen i joystickporten och håll ner högra musknappen tills spelet börjar ladda. Nu har du extra liv.

Peter SLinge, Helsingborg

Mina allra sista Pokar...

■ Här är de sista pokarna jag hittade till 64:an innan jag köpte en Amiga...
GIANA SISTERS:
Evig utrustning: Poke8342,7: Poke 2211,7. Starta med SYS 2127.
För att se alla varpar skriv: FOR A = 0 TO 7: Poke 51136 + A,255. Varparna visas nu som gula streck.
CATABALL:
Eviga liv: Poke24990,234: Poke 24991,234: Poke20682, Level(0 — 7). Starta med SYS20480
SUBTERRANEAN:
Eviga liv: Poke5975,234: Poke 5977,234: Poke5976,234. Starta med SYS50166.
Alla pokar hittade av:

Erik Andersson, Kungsbacka

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
19 BOOT CAMP	59	89
1942	59	
1943	59	
2 PLAYER SUPER LEAGUE	59	
720°	59	
ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL		369
ACE OF ACES	59	
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF II	49	
AMERICAN ICE HOCKEY*	129	
ANDY CAPP (tuffa Viktor)	59	89
A.P.B.	149	199
ARKANOID I	59	
AUSTRALIAN RULES FOOTBALL	149	
BANGKOK KNIGHTS	59	
BARBARIAN I	59	
BARDS TALE I	69	129
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BATMAN THE MOVIE	129	179
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLE CHESS		199
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BETTER DEAD THAN ALIEN	149	
BEVERLY HILLS COP	149	199
BEYOND THE ICE PALACE	59	
BIONIC COMMANDO	59	
BIONIC NINJA	59	
BLACK TIGER	149	199
BLASTEROIDS	59	
BLUE ANGELS	149	229
BLUE THUNDER	49	
BMX FREESTYLE	59	
BOING	59	
BOMB JACK I	49	
BOMB JACK II	49	
BOULDERDASH CONSTR KIT	59	
BRITISH SUPERLEAGUE	69	
BUFFALO BILLS RODEO GAMES	149	199
BUGGY BOY	59	
BUSHIDO	149	199
CABAL	129	179
CAPTAIN BLOOD	59	
CAPTAIN FIZZ	149	199
CARRIER COMMAND	199	229
CHAMBERS OF SHAOLIN	149	199
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)		299
CHAMPIONSHIP JETSKI	59	
CHAMPIONSHIP SPRINT	59	
CHASE H.Q.	129	179
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
COBRA	59	
COBRA FORCE	59	
COMBAT SCHOOL	59	
COMMANDO	59	
CONTINENTAL CIRCUS	149	199
CORPORATION	59	
COWBOY KIDZ	59	
CRAZY CARS I	59	
CURSE OF BABYLON		249
CURSE OF THE AZURE BONDS (SSI)		349
CYBERWORLD	149	199
DAILY DOUBLE HORSE RACING	149	199
DOUBLE DRAGON II	129	179
DR DOOMS REVENGE	149	199
DRAGON SPIRIT	149	199
DRAGON WARS		249
DRAGONS LAIR I	59	
DRAGONS LAIR II	59	
EMLYN HUGHES INT SOCCER	129	179
EMPIRE		399
ENDURO RACER	59	
EUROPEAN II (fotboll strategi)	59	
F15 STRIKE EAGLE	149	199
FANTASY WORLD DIZZY	59	
FAST FOOD	59	
FERRARI FORMULA ONE	149	199
FIENDISH FREDDY	149	199
FIGHTER BOMBER	199	249
FINAL WHISTLE (fotboll strategi)	69	
FIST II	59	
FLIGHT SIMULATOR II		499
FLINTSTONES (Flinta)	59	
FOOTBALL DIRECTOR	149	
FOOTBALL MANAGER I	59	89
FOOTBALLER OF THE YEAR II	149	199
FORGOTTEN WORLDS	149	199
FRANKENSTEIN JNR	59	
FUTURE BIKE SIMULATOR	59	
GALDREGONS DOMAIN	149	199
GARFIELD II WINTERS TAIL	149	
GARY LINEKER SUPERST. SOCCER	59	
GAUNTLET II	59	
GAZZAS SUPER SOCCER	149	199
GHOSTBUSTERS II	149	199
GHOSTS'N GOBLINS	59	
GHOULS'N' GHOSTS	149	199
GRAND PRIX SIMULATOR II	59	
GREEN BERET	59	
GUNSHIP	179	249
HEROES OF THE LANCE (SSI)	149	199
HILLS FAR (SSI)		269
HOT ROD		199
HUNT FOR RED OCTOBER	179	
HYPER SPORTS	59	
IK+ (karate)	59	89
IKARI WARRIORS	59	
INTERNATIONAL FOOTBALL	69	
INTERNATIONAL TEAM SPORTS		199
INDIANA JONES & LAST CRUSADE	149	199
JACK NICKLAUS GOLF	149	229
JAIL BREAK	59	
JOHN ELWAYS QUARTERBACK	149	199
JOHN LOWES ULTIMATE DARTS	149	199
KENNY DALGLISH SOCCER MAN.	149	
KICK OFF (fotboll)	149	199
KNIGHTS OF LEGEND		249
KONAMIS PING PONG	59	
KONG STRIKES BACK	49	
LA CRACKDOWN		199
LASER SQUAD	149	199
LAW OF THE WEST	59	
LITTLE COMPUTER PEOPLE	59	
MACARTHURS WAR (SSG)		249
MADDEN FOOTBALL		199
MANIAC MANSION		199
MARAUDER	59	
MARS SAGA		199
MASK I	59	
MIAMI VICE	59	
MICROPROSE SOCCER	179	249
MIG 29 SOVJET FIGHTER	59	
MIGHT & MAGIC I		399
MIGHT & MAGIC II		399
MINI GOLF	129	
MOON WALKER	149	199
MOTO CROSS	59	
MR HELI	149	199
MYTH	149	199
NEW ZEALAND STORY	129	179
NIGHT RAIDER	59	
NINJA WARRIORS	149	199
OMEGA		369
OVERRUN (SSI)		349
P-47	149	199
PAC LAND	129	179
PAC MANIA	129	179
PANZER BATTLES (SSG)		249
PAPERBOY	59	129
PARALLAX	59	
PASSING SHOT (tennis)	149	
PENALTY SOCCER	59	
PERSIAN GULF INFERNO	149	199
PETER BEARDSLEYS FOOTBALL	59	
PIPEMANIA	149	199
PIRATES	179	249
PIT STOP II	59	
PLATOON	59	
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWER DRIFT	149	199
POWERPLAY HOCKEY		199
PREDATOR	59	129
PREMIER II (fotboll strategi)	59	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
PRESUMED GUILTY		249
PRO TENNIS	59	
PROHIBITION	59	
PROJECT FIRESTART		199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
QUARTET	59	
RAINBOW ISLANDS	129	179
RALLY CROSS CHALLENGE	149	
RALLY CROSS SIMULATOR	59	
RAMBO II	59	
RAMBO III	129	
RAMPAGE	59	
RED HEAT	129	179
RED STORM RISING	179	
RENEGADE I	59	
RICK DANGEROUS	149	199
RISK	179	199
ROAD BLASTERS	59	
ROAD RUNNER	59	
ROBOCOP	129	179
ROCK'N ROLL	149	199
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	59	
SABOTEUR II	49	
SAMURAI TRILOGY	59	
SCOOBY DOO	49	
SCRAMBLE SPIRITS	149	199
SEARCH FOR THE TITANIC		249
SERVE & VOLLEY	69	129
SHINOBI	149	199
SILENT SERVICE	149	199
SIM CITY		249
SKATE CRAZY	59	
SKATE OR DIE	149	199
SKOOL DAZE	49	
SNARE	149	199
SOCCER 7	69	
SONIC BOOM	149	199
SPACE HARRIER II	149	199
SPACE ROGUE		249
SPITFIRE	49	
SPY VS SPY I (X och Y)	59	
SPY VS SPY II (X och Y)	59	
SPY VS SPY III (X och Y)	59	
STAR FLIGHT		199
STEEL THUNDER	149	229
STORM ACROSS EUROPE (SSI)		349
STREET FIGHTER	59	
STRIDER	149	199
STRIKE FLEET *		199
STRIP POKER II	59	
STUNT CAR RACER	149	199
SUMMER GAMES I	59	
SUPER HANG-ON	59	
SUPER SPRINT	59	129
SUPER WONDERBOY		199
TANGLED TALES		249
TARZAN	59	
TERRYS BIG ADVENTURE	149	
TEST DRIVE I	149	199
TEST DRIVE II	149	229
TEST DRIVE II CALIFORNIA**		149
TEST DRIVE II MUSCLE CARS**		149
TEST DRIVE II SUPERCARS**		149
TETRIS	59	129
THE UNTOUCHABLES (de omutbara)	129	179
THOMAS TANK ENGINE	59	
THUNDERCATS	59	
TINTIN ON THE MOON	149	
TOP GUN	59	
TRACKSUIT MANAGER	149	
TREBLE CHAMPIONS (strategi)	149	
TURBO OUT RUN	149	199
TUSKER	149	199
TV SPORTS FOOTBALL		249
UP PERISCOPE		299
VIGILANTE	149	199
WAR IN THE MIDDLE EARTH	149	199
WAR OF THE LANCE (SSI)		299
WARGAME CONSTRUCTION SET		269
WASTELAND		219
WEIRD DREAMS	149	199
WILD STREETS	149	199
WIND WALKER		249
WINTER GAMES	59	
WIZBALL	59	
WONDERBOY	59	129
WORLD CHAMP. BOX. MANAGER	149	199
WORLD CLASS LEADERBOARD	59	
WORLD GAMES	59	
WORLD SOCCER	59	
WORLD TOUR GOLF	69	129
ZAK MC KRACKEN		199
X-OUT	149	199

* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey
** = kräver TEST DRIVE II

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Afterburner, Last Ninja II, Wec le Mans och Double Dragon I. Pris kassett 199 diskett 229

AMERICAN DREAMS Bubble Ghost, Super Ski och Hostages. Pris kassett 149 diskett 199

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars. Pris kassett 149

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace I, Tomahawk, Spitfire 40, Strike Force Harrier och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK Football Manager II och Football Manager II Expansion Kit. Pris kassett 149 diskett 199

GOLD SILVER & BRONZE Summer games I & II och Wintergames. Pris kassett 199 diskett 249

IN CROWD Karnov, Gryzor, Combat School, Platoon, Predator, Barbian I, Target Renegade och Last Ninja I. Pris kassett 199

MEGA MIX Operation Wolf, Dragon Ninja, Barbarian II och Real Ghostbusters. Pris kassett 199 diskett 229

MEGA PACK Summer Olympiad, Circus Games, the Big K.O., Equinox och Darkside. Pris kassett 149 diskett 199

MINDSTRETCHERS Monopoly, Scrabble och Cluedo. Pris kassett 249

SOCCER SPECTACULAR World Champions, Peter Shiltons Handball Maradona, Football Manager I, Peter Beardsleys International Football och Soccer Supremo. Pris kassett 179

TAITO COIN OP HITS Rastan, Flying Shark, Arkanoid I & II, Slap Fight, Bubble Bobble, Renegade I och Legend of Kage. Pris kassett 179

THE BIZ Double Dragon I, R-Type, Operation Wolf och Batman the Caped Crusader. Pris kassett 199 diskett 229

THRILLTIME PLATINUM I Buggy Boy, Thundercats, Space Harrier, Beyond the Ice Palace, Live & Let Die, Great Gurianos, Overlander, Hopping Mad, Dragons Lair I och Ikari Warriors. Pris kassett 179 diskett 199

TOP 20 SOLID GOLD Top Fuel Challenge, Richard Pettys Talladega, Motor Mania, Time Tunnel, High Noon, Aztec Challenge, Forbidden Forest, Caverns of Khafka, Delta Man, Slinky, Mediator, Fearless Fred, Spite & Malice, Legend of Knucker Hole, Psycastria, Beyond Forbidden Forest, Chernobyl, Professor I.Q., Grand Master Chess och Potty Pigeon. Pris diskett 199

WINNERS Thunder Blade, Led Storm, Indiana Jones & the Temple of Doom, Blasteroids och Impossible Mission II. Pris kassett 199 diskett 229

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING		795
GRAPHIC ADVENTURE CREATOR		299
HEMBOKFÖRING	279	299
MUSIC STUDIO		229
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64 (Ordbehand.)	279	299
TEXTREGISTER 128 (Ordbehand.)*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	249
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIE	249
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MORE TRICKS & TIPS	249
AMIGA ROM KERN.LIB. & DEV.	429
AMIGA TRICKS & TIPS	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BECOMING AN AMIGA ARTIST	249
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REFERENCE GUIDE	229
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE BOOK	139
CURSE OF THE AZURE BONDS CLUE BOOK	139
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAGONS OF FLAME CLUE BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELITE HELP BOOK	99
F19 STEALTH FIGHTER HAND BOOK	199
FAERY TALE HINT BOOK	119
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GUNSHIP ACADEMY	199
GURUS GUIDE TO THE AMIGA	199
HEROES OF THE LANCE CLUE BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
KEEF THE THIEF CLUE BOOK	139
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT BOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MIGHT & MAGIC I HINT BOOK	149
MIGHT & MAGIC II HINT BOOK	149
NEUROMANCER HINT BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES I	269
QUEST FOR CLUES II	269
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT CLUE BOOK	149
SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINTBOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
688 ATTACK SUB	299
AMERICAN ICE HOCKEY***	299
ANT HEADS DATA DISK****	199
ARCHON COLLECTION	149
AXELS MAGIC HAMMER	249
BARBARIAN I (Palace)	149
BARBARIAN I (Psygnosis)	149
BATMAN THE MOVIE	299
BATTLEHAWKS 1942	299
BATTLE SQUADRON	299
BATTLE TANK (Barbarossa to Stalingrad)	499
BEVERLY HILLS COP	299
BLACK TIGER	299
BLITZKRIEG AT THE ARDENNES	499
BLITZKRIEG AT THE ARDENNES (1 MB)	499
BLOODWYCH	299
BOULDERDASH CONSTR KIT	149
BREACH II (1 MB)	399
BRIDGE PLAYER 2150	369
BUDOKAN	299
CHAMBERS OF SHAOLIN	299
CHASE H.Q.	299
CHESS PLAYER 2150	299
CHINESE CHESS	299
CHRONO QUEST II	369
CLOWN'O'MANIA	249
COLORIS	249
COMMANDO	249
COURTROOM	399
CREATURE	299
CYBERWORLD	249
DATASTORM	249
DELUXE STRIP POKER	249
DISTANT ARMIES	399
DOUBLE DRAGON II	249
DR DOOMS REVENGE	299
DRAGONS BREATH	369
DRAGONS LAIR II	499
DRAGONS OF FLAME (SSI)	299
DUNGEON MASTER EDITOR****	149
DYNAMITE DUX	299
ELITE	299
EUROPEAN SPACE SIMULATOR	399
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION DISK*	249
F29 RETALIATOR	299
FIGHTER BOMBER	349
FIRE BRIGADE (1 MB)	349
FIRST CONTACT	299
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER I	79
FUTURE WARS	299
GAZZAS SUPER SOCCER	299
GHOSTBUSTERS II	299
GHOULS'N'GHOSTS	299
GIN & CRIBBAGE	399
GOLD OF THE AMERICAS (SSG)	299
GRAND NATIONAL	249
GRAND SLAM TENNIS	199
GUNSHIP	349
HILLS FAR (SSI)	299
HOLLYWOOD POKER PRO	149
HOT ROD	299
HUNTER KILLER	79
INDIANA JONES THE ADVENTURE	299
INFESTATION	299
IRON LORD	299
ISLAND OF LOST HOPE	369
IT CAME FROM THE DESERT (1 MB)	349
JAWS	249
JOAN OF ARC	149
JUMPING JACKSON	249
KICK OFF (fotboll)	249
KICK OFF EXTRA TIME******	149
KID GLOVES	299
KIK START II	79
LASER SQUAD	249
LEISURE SUIT LARRY I	299
LEISURE SUIT LARRY II (1 MB)	399
LITTLE COMPUTER PEOPLE	79
MAIN BATTLE TANK (Central Germany)	499
MANCHESTER UNITED	299
MANHUNTER NEW YORK	369
MANIC MINER	149
MICROLEAUGE WRESTLING	369
MOTORBIKE MADNESS	79
NEW ZEALAND STORY	299
NINJA WARRIORS	249
NORTH & SOUTH	299
OPERATION THUNDERBOLT	299
OVERLANDER	249
P-47	299
PAPERBOY	249
PARIS DAKAR 90	299
PASSING SHOT (tennis)	249
PERSIAN GULF INFERNO	249
PINBALL MAGIC	299
PIPEMANIA	299
PLAYER MANAGER	249
POLICE QUEST I	299
POPULOUS	299
POPULOUS PROMISED LANDS *****	149
PRO FOOTBALL SIMULATOR (Amerikansk)	349
PUB POOL	79
PRO TENNIS TOUR	299
RAINBOW ISLANDS	299
RALLY CROSS	249
REEL FISHIN	399
RICK DANGEROUS	299
ROADWARS	79
ROCK'N ROLL	249
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	79
ROMANCE OF THE 3 KINGDOMS (1 MB)	599
RVF HONDA	299
SHADOW OF THE BEAST	399
SIDE WINDER II	79
SIM CITY	369
SIM CITY I MEG VERSION	399
SIM CITY TERRAIN EDITOR*******	179
SONIC BOOM	299
SPACE ACE	499
SPACE QUEST I	349
SPACE QUEST II	349
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE ROGUE	369
SPEED BOAT ASSASSINS	79
SPY VS SPY III	149
STAR COMMAND (SSI)	369
STARFLIGHT	299
STELLAR CRUSADE (SSI)	399
STRIDER	299
STRIP POKER II	199
STUNT CAR RACER	299
SUPER CARS	249
SUPER HANG-ON	299
SWITCHBLADE	249
TEST DRIVE II	349
TEST DRIVE II CALIFORNIA**	179
TEST DRIVE II MUSCLE CARS**	179
TEST DRIVE II SUPERCARS**	179
THE COLONY	369
THE CYCLES	299
THE GAMES SUMMER EDITION	299
THE UNTOUCHABLES	299
THIRD COURIER	299
TIME	349
TINTIN ON THE MOON	249
TOWER OF BABEL	299
TRACKSUIT MANAGER	269
TREASURE ISLAND DIZZY	79
TURBO OUT RUN	299
TV SPORTS BASKETBALL	349
TV SPORTS FOOTBALL	369
TYPHOON THOMPSON	299
WAR HEAD	299
WAR IN THE MIDDLE EARTH	269
WAYNE GRETZKY HOCKEY	299
WIND WALKER	369
WORLD CHAMP. BOXING MANAGER	269
WORLD TOUR GOLF	149
X-OUT	249
XENOMORPH	299
ZAK MC KRACKEN	299

* = kräver F16 FALCON
** = kräver TEST DRIVE II
*** = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey.
**** = kräver It Came from the Desert
***** = kräver Populous
****** = kräver Kick Off
******* = kräver Sim City

SPELPAKET TILL AMIGA

AMERICAN DREAMS Bubble Ghost, Super Ski, Hostages och Operation Neptune. Pris 299

FLIGHT COMMAND Strike Force Harrier, Sky Chase, Eliminator, Lancaster och Sky Fox II. Pris 369

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK Football Manager II och Football Manager II Expansion Kit. Pris 249

FUTURE DREAMS Purple Saturn Day, Spidertronic, Gnius och Warlock Quest. Pris 299

GIANTS Out Run, Gauntlet II, 1943 och Street Fighter. Pris 369

HYPER ACTION Ringside, Raider, Hellbent och Star Ray. Pris 299

KINGS QUEST TRIPLE PACK Kings Quest I, II och III. Pris 399

MAGNUM 4 Batman the Caped Crusader, Afterburner, Operation Wolf och Double DragonI. Pris 369

MEGA PACK II Summer Olympiad, Circus Games, Elf, Formula 1 GP och The Man from the Council. Pris 299

STAR WARS TRILOGY Empire Strikes back, Star Wars och Return of the Jedi. Pris 299

THRILLTIME PLATINUM II Buggy Boy, Space Harrier I, Bomb Jack I, Live & Let Die, Thundercats, Beyond the Ice Palace, Battleships och Ikari Warriors. Pris 299

TRIAD VOL III Speedball, Blood Money och Rocket Ranger. Pris 369

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

MINSTA BESTÄLLNING = 150 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:
☐ MYTH (C64 kass)
☐ BOMBUZAL (C64 kass)
☐ TUSKER (C64 disk)
☐ CONFLICT EUROPE (Amiga)
☐ SUPER WONDERBOY (Amiga)

BESTÄLL PÅ TELEFON:

016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag—Torsdag 9—21
Fredagar 9—17
Lördag & Söndag 14—17

NAMN: ____________________

ADRESS: ____________________

POSTNR: ________ ORT: ____________

TELEFONNUMMER: ________ / ________

Knek för liv



Folket i staden hade ju ingen aaning om att de i själva verket bodde inne i ett lik.



Detta är det svåraste momentet i Knektspelet.


Hästen som skuttar fram är också det sista man får se i detta trevliga spel.

En gång för längesen, i jordens och tidens begynnelse, levde ett sjöodjur så ofantligt stort att all dess tid gick åt till att äta.

Knights of the Crystallion
(US Gold)

Glupskheten fick besten betala dyrt. En dag fick den nämligen syn på en val som verkade smaskig. Valen flydde in i en liten vik för att undvika att bli slukad. Valen kunde lätt simma ut ur viken igen, men det dumma spånet till sjöodjur var vant vid oceanernas öppna ytor. Monstret fattade helt enkelt inte hur man gjorde för att vända och svalt ihjäl.

Årtusenden senare återstod endast de väderbitna benen. Det var då en nomadstam kom förbi och gjorde en skakande upptäckt. Ty enbart monstrets ögonhåla var större än något djur de sett förut, kraniet stort som ett berg och revbenen som höga torn.

Nomaderna slog läger i bestens skugga i tron att besten skulle ge dem styrka. De döpte den till Orodrid. Alltefter som månaderna gick så fick nomaderna det allt bättre de skaffade sig allt underligare vanor. Naturligtvis ansåg Orodrimerna, som de nu kallade sig, att det var besten som gav dem lycka och välgång.

När det behövdes permanenta boplatser började Orodrimerna urholka revbenen. Kraniet reserverades åt prästerna, Tsimitens väktare, och det inrättades även en kyrka. Längst ner i kraniet byggdes det fyra labyrinter.

När spelet tar sin början har du blivit din familjs ledare och det är dags att göra vad som förväntas av dig. Du ska ge din familj välgång, men framför allt ska du finna Kristallägget. Detta ägg finns i slutet av labyrinten.

Scenariot är i sanning mycket originellt. Men tyvärr så kan man inte ofta sätta likhetstecken mellan originalitet och kvalitet. Men enligt US Gold så är Knights of Crystallion inte något spel utan en "Kultursimulator".

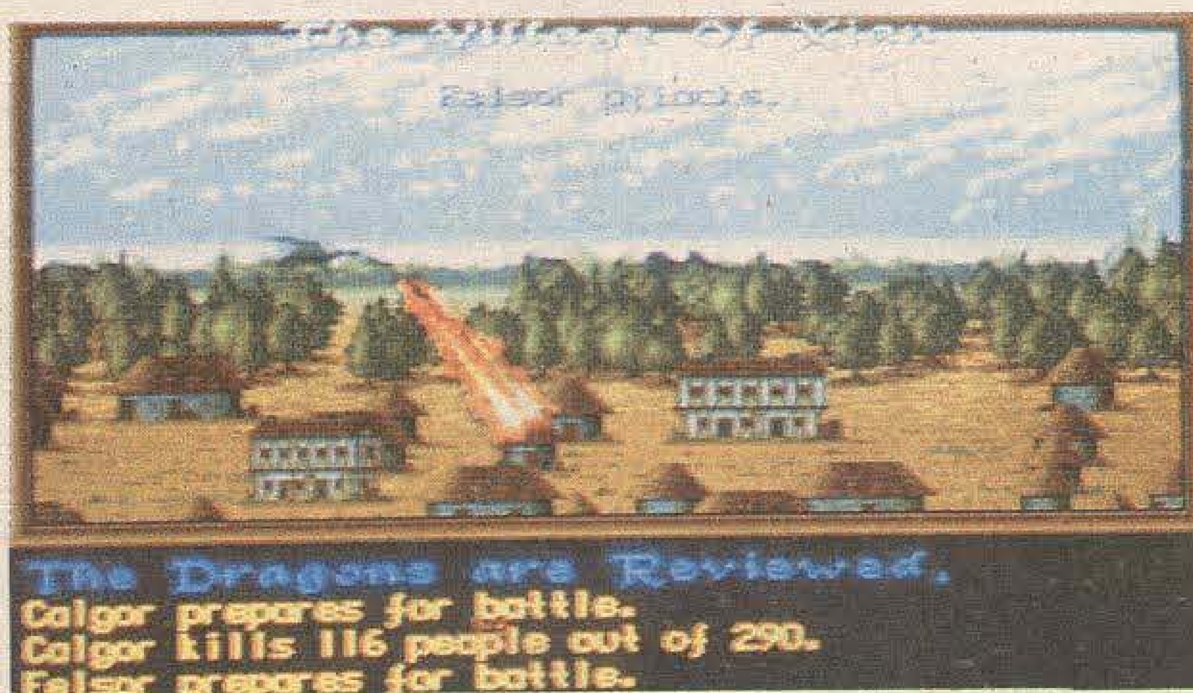
Spelet består av fem delspel som är sammanbudna så att de bildar ett:

TSIMITEN: Tsimiten är en labyrint

En sådan andedräkt



Man får en snabb översikt över situationeni Dragon's breath.



Om blickar kunde döda hade hela byn varit död vid det här laget.

Den här idén är helt enkelt lysande. Du är en medeltida feodalherre som gör sitt bästa för att pressa skatter ur den stackars lokalbefolkningen som bor runt ditt slott (finansminister Allan Larsson skulle säkert kunna hitta ett par bra uppslag till finansieringsformer här).

Dragon's Breath
(Palace)

Men som feodalherre i Dragons Breath har du inga vanliga arméer eller träliga riddare till din hjälp — utan en uppsättning drakar, som du skickar ut på landsbygden för att härja och bränna.

Målet med det här spelet är att bli kung över hela Anrea, som landet heter. För att kunna få tillgång till tronen måste du — eller rättare sagt dina drakar — leta upp delarna till en talisman. Delarna ligger utspridda i byarna runt om och dina drakar är scouterna som ska leta upp dem.

Men det är inte riktigt så lätt — du har nämligen två andra motståndare, var och en med sina egna drakar och samma strävan efter makten.

Motståndarna kan du antingen låta ett par polare spela, eller också tar datorn hand om dem som blir över.

När du börjar spelet har du bara en drake i ditt stall och följaktligen går projekt erövring inte särskilt snabbt. Men nere i källaren ligger en hel laddning drakägg som väntar på din ömma omvårdnad på det att de må kläckas framgångsrikt.

Äggen är en historia för sig — för att de ska kunna kläckas måste de ha en massa värme. Ju mer värme, desto fortare kläcks dina drakar. Men värme kostar pengar, så för att inte gå bankrutt så måste du göra en avvägning mellan kläckningstid och värme.

Och för att få ihop mer pengar måste du skicka ut drakar som erövrar byar och städer som sedan kan sugas ut.

Men det är inte allt — magiska dekokter måste också till om du ska vinna i Dragons Breath. Det finns en hel mängd olika recept på dekokter som du kan använda till att exempelvis förändra din drakes hälsa och egenskaper, till dina drakäggs framtida färdigheter och till att kasta på byarna runt om.

Tro det eller ej, men det här är faktiskt ett stratgispel, och ett riktigt bra ett för den delen.

Men det finns också en arkadsekvens i Dragons Breath. När du anfaller en by eller stad kan du välja Träningsflygning. Då hamnar du på ryggen på en av dina drakar och sprutar eld mot byar och andra drak-motståndare.

I sanning helknäppt. Men himla roligt.

Dessutom är det kul att man för en enda gångs skull inte spelar den GODE riddaren, utan en riktigt elak jäkel. Om din/dina drakar dör får du meddelandet på skärmen. "Landet kan åter andas ut".

En klar höjdare.

Göran Fröjdh



kt vet

som består av fyra lager. Vid slutet av det fjärde lagret finns kristallägget som du ska finna. I labyrinten finns det även många mindre kristaller som du behöver i ett annat delspel. När du går till tsimiten första gången får du en dräkt. Dräkten skyddar mot monstrens attacker och innehåller tre laddningar (d.v.s. man har tre "liv"). Själva labyrinten ser man ur 3-D perspektiv och figuren styrs med mus. Du klickar dit du vill gå. Helt problemfritt är det dock inte, för det vimlar av olika monster som inte önskar något hellre än att sätta tänderna i dig. Naturligtvis kan du döda monstren och detta genom att skicka iväg eldkulor. Innan du får gå till nästa lager måste du svara på en fråga och besegra datorn i ett parti "Bosu".

DEKETA: Deketa är ett kortspel som du spelar för att höja din telepatiska förmåga. Spelet kan liknas vid Memory. En kortlek blandas och läggs ut i en pyramidform, därefter gäller det att hitta par. Skillnaden mot memory är att korten blandas under spelet. Om du har högt utvecklad telepatisk förmåga kan du se igenom korten och detta gör spelet enklare.

BOSU: Bosu är ett brädspel där du ska placera ut kulor på ett bräde. Planen liknar ett spindelnät och det gäller att sammanbinda cirklar och radianter och därigenom få så många kulor som möjligt i slutet. Bosu ställer mycket höga krav på ens strategiska tankeförmåga — man måste tänka flera drag framåt i spelet.

PRODA: De kristaller du hittar i labyrinten kan användas för att få fler laddningar i din dräkt. Detta görs i prodan. Kristallerna placeras på golvet och börjar då pulsera. Om du lägger flera stycken i en formation så pulserar de snabbare och snabbare. Efter ett tag börjar de skjuta ut energistrålar, strålar som ska träffa prismor som åker över golvet. Ju fler kristaller du har desto lättare blir det. Men helt problemfritt är det inte. I grottaket lever det djur som livnär sig på att äta kristaller.

HARESH: Här gäller det att ta hand om din familj och er ekonomi. Familjen tillverkar tre saker, Vin/bröd, Krukor/Korgar och Verktyg/Juveler. Det du ska göra är att sätta pris på dessa och även välja vad och från vem ni ska handla allt annat ni behöver. Detta är väldigt kul om man är lite taktiskt lagd och gillar spel som går ut på att köpa billigt och sälja dyrt. Pengar behövs när du ska donera pengar till Tsimiten.

Grafiken är helt enkelt underbar, med väldigt snygga effekter. Musiken och ljudeffekterna är även de mycket bra och stämmningsfyllda.

Det är bara att gratulera US Gold till att de tillhör de få som kan kombinera bra grafik och bra ljud med spelbarhet. Det är inte många som lyckas med det på Amigan. Dock tappade jag intresset för spelet när jag hade gapat klart över grafiken och spelat de olika spelen i några dagar och såklart även nätter.

Det är ett bra spel men att kalla det för en Kultursimulator är lite övermaga.

Mattias Melin

Jag brukar personligen vara ganska allergisk mot den här typen av spel där det gäller att läsa spaltkilometer bara för att förstå de mest grundläggande principer. Men i fallet med Knights of the Crystallion kan jag faktiskt tänka mig att faktiskt sätta mig in i historien bakom — för till skillnad mot de flesta andra spel så finns här en bra story bakom all grafik och ljud, en story som gör det mycket mer underhållande.

Dessutom är den originalkomponerade musiken suveränt bra, och skulle mycket väl göra sig som filmmusik.

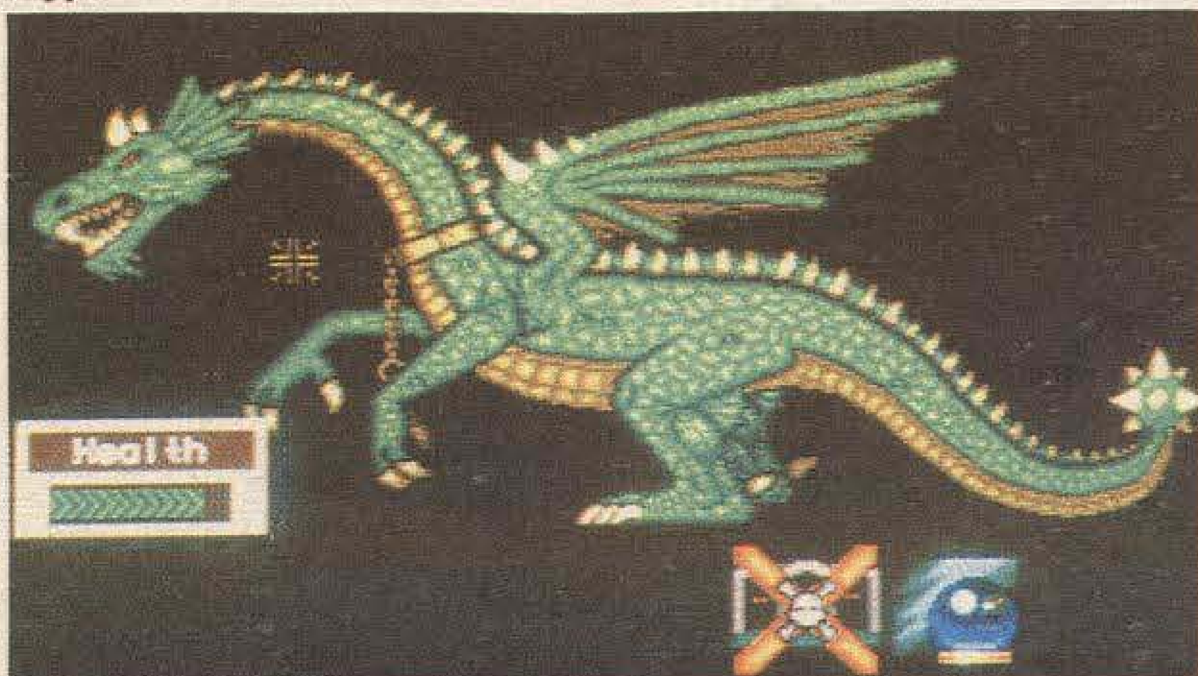
Invändningen jag har är att det tar alltför lång tid att komma in i själva spelet, det är helt enkelt lite för svårt i början.

Göran Fröjdh





Bara en mor — och datorspelaren — kan älska ett sådant kryp.



Här är vår hjälte. Grön är han, men inte av avund.



Dirk är en hejare på att få på nöten. Här är det några blå odjur som är ettriga som attan.

Dödstrist — Dirk

Nu är Escape from Singes Castle ute, den tredje av ReadySofts laserspelskonverteringar till Amigan. Det är en direkt fortsättning på Dragon's Lair och spelidén är nästan densamma som tidigare.

Dragon's Lair II
(Empire)

Ond drake har kidnappat en Prinsessa och du ska naturligtvis rädda henna. Du, Dirk den orädde är hejdlöst hjältemodig och beger dig hurtigt in i drakens slott där oräknerliga faror lurar.

Laserspel fanns i arkadhallarna för ett antal år sedan och bjöd på otroligt bra grafik och ljud. Egentligen var det vanliga tecknade filmer på laserdisk. Man kunde inte styra sina gubbar direkt utan det gick ut på att dra joysticken åt rätt håll vid rätt tidpunkt, inget mer. Alla bländades först av grafik och ljudeffekterna men märkte snart att speldjupet var tunt som ett lakan.

Samma sak kan sägas om Amigaversionerna av laserspelen, grafiken är otroligt bra och ljudet är råhäftigt, men de är fortfarande tråkiga som spel.

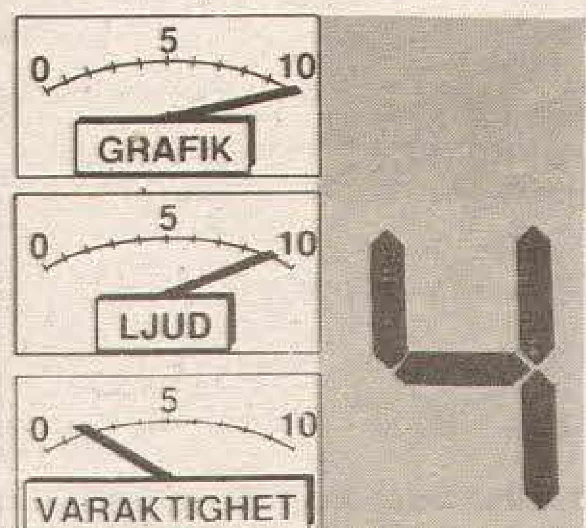
Escape from Singes Castle är den klart bästa i serien, grafik och ljud är om möjligt ännu bättre än tidigare, ännu fler scener på färre disketter (fyra) och snabbare laddning. Vissa saker kan nu slumpas fram så man slipper de värsta upprepningarna.

Singes Castle är helt klart ett av de mest väluppfostrade spelen till Amigan jag sett och man önskar alla spel skrevs lika systemvänligt. Den fungerar på olika processorer och hastigheter. Det kan installeras på hårddisk. Man kan länka samman Singes Castle med Dragons Lair och få ett sammanhängande spel.

Singes Castle multitaskar även utan problem med Amigan och fungerar på en oexpanderad Amiga. Har man lite minne (512K) frågar programmet om ljud och vissa scener får tas bort, räcker inte det så frågar den till slut snällt om maskinen får tas över helt.

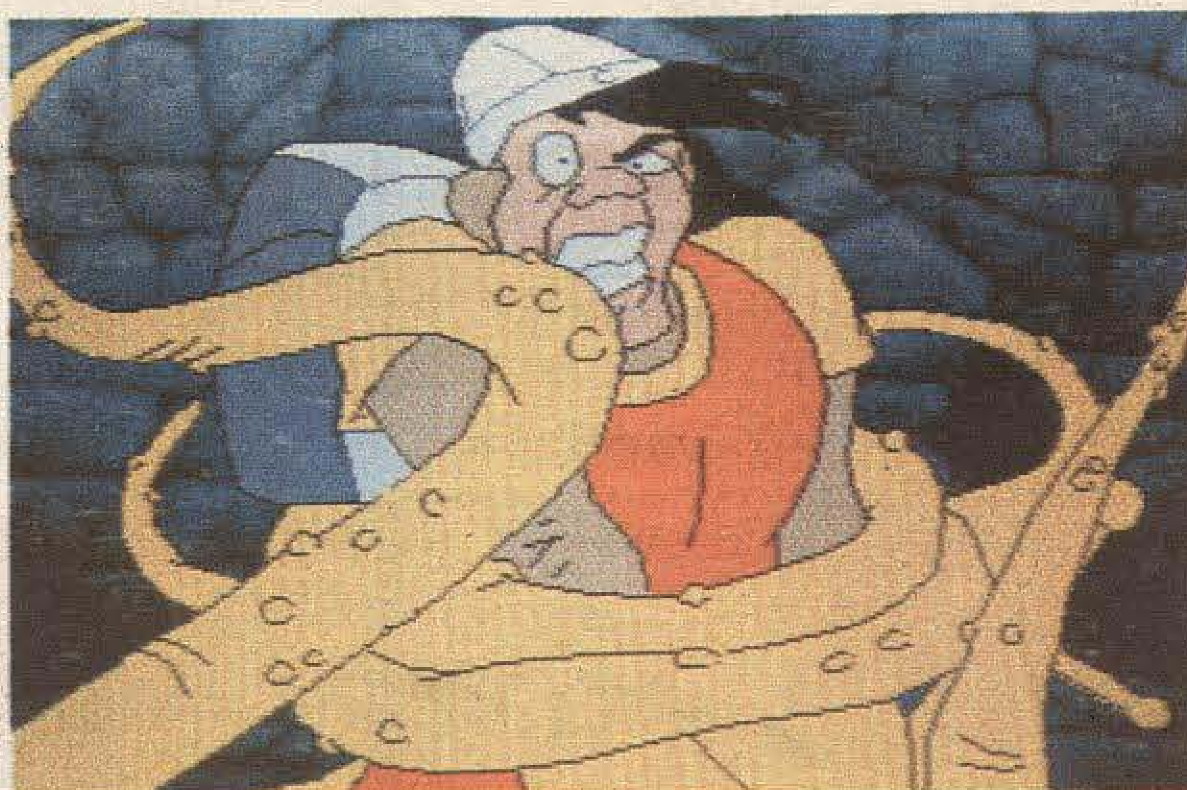
Programmet är ett föredömme och visar att spel kan göras systemvänliga även om de är späckade med grafik och ljud. Fanns det betyg på teknisk fulländning skulle Singes Castle få höga betyg.

Pekka Hedqvist

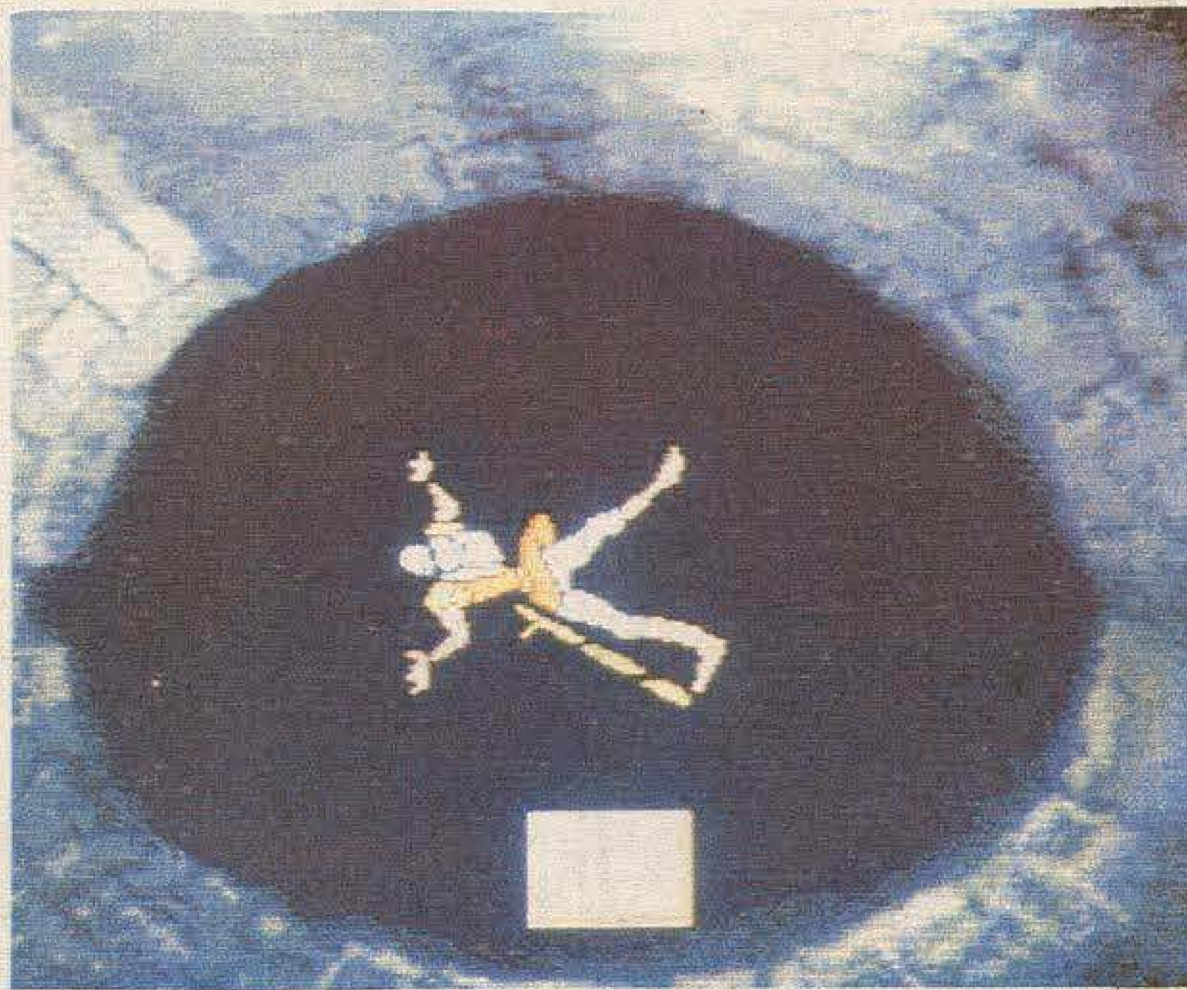




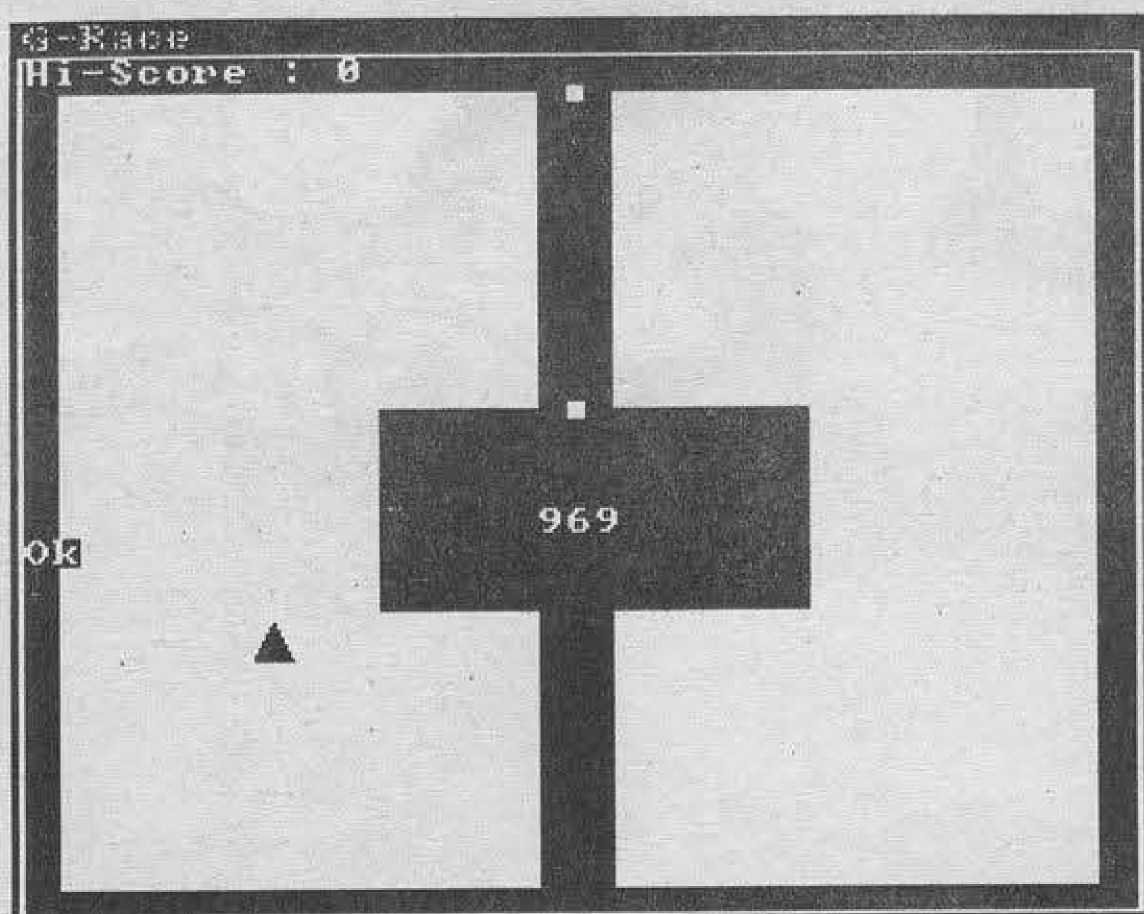
Vem som helst får träffa Dirk. Här är det ett medeltida vapen.



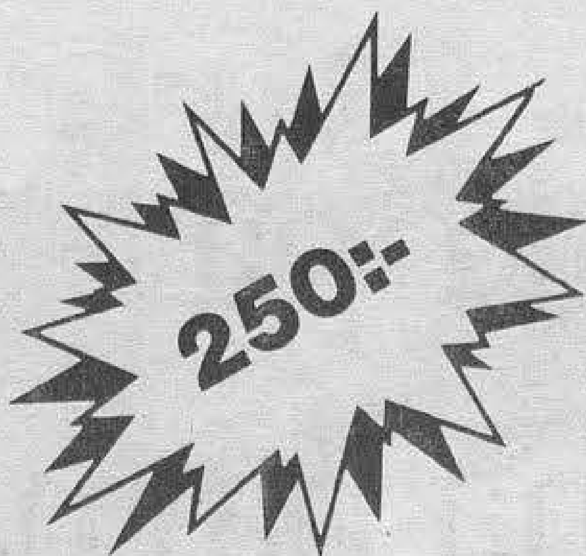
Nu har Dirk tagit sig in på fel sida om terrarieväggen.



Visst är det trist med djupa brunnar. Det tycker i alla fall Dirk.



LÄSARNAS BÄSTA



G-Race

■ Ett spel jag tycker är mycket roligt för att vara gjort i Amiga-Basic.

Det är rätt likt de gamla Atari TV-Spelen i utseende och känsla. Spelet går ut på att på så kort tid som möjligt ska ta ett rymdskepp tre varv runt banan. Det är svårare än det ser ut då skeppet är utsatt för gravitation. Joystick krävs. Acceleration, snabbhet och storlek på skeppet kan ändras via veriablerna "macc", "acc" och "storlek".

Insänt av: Niclas Alfredsson, BRO

```
SCREEN 1,320,256,3,1 : WINDOW 1,"G-Race",,0,1
PALETTE 0,.1,.1,.1 : PALETTE 1,.3,.3,.3 : PALETTE 5,.1,.1,.1

DEFINT q : DIM q(256)
FOR t=1 TO 255 : q(t)=t-128 : NEXT : WAVE 0,q

Start:
ti=1000 : varv=0 : uppe=1
Start1:
CLS
acc=.1 : macc=.5
XPos=70 : YPos=128 : SXPos=70 : SYPos=128
XFart=0 : YFart=0 : vinkel=90 : storlek=6
rad=180/3.141592654#

LINE (0,0)-(320,256),1,bf     : LINE (10,10)-(300,235),0,bf
LINE (145,10)-(165,235),5,bf : LINE (100,100)-(220,156),1,bf
LINE (153,8)-(157,12),2,bf   : LINE (153,98)-(157,102),2,bf
LINE (153,154)-(157,158),3,bf: LINE (153,233)-(157,237),3,bf
COLOR 0,1 : PRINT "Hi-Score :";Hi

WHILE 1
  c=256-YPos : s=256-SYPos
  COLOR 0
  AREA (SXPos+x1,s-y1) : AREA (SXPos+x2,s-y2)
  AREA (SXPos+x3,s-y3) : AREAFILL
  COLOR 1

  x1=COS((vinkel)/rad)*storlek     : y1=SIN((vinkel)/rad)*storlek
  x2=COS((vinkel+130)/rad)*storlek : y2=SIN((vinkel+130)/rad)*storlek
  x3=COS((vinkel+230)/rad)*storlek : y3=SIN((vinkel+230)/rad)*storlek

  IF POINT(XPos+x1,c-y1)<>0
     OR POINT(XPos+x2,c-y2)<>0 OR POINT(XPos+x3,c-y3)<>0 THEN
  IF POINT(XPos+x1,c-y1)=5
     OR POINT(XPos+x2,c-y2)=5 OR POINT(XPos+x3,c-y3)=5 THEN
     IF uppe=1 THEN
        IF YPos>128 THEN
          varv=varv+.5 : uppe=0
        END IF
      ELSE
        IF YPos<128 THEN
          varv=varv+.5 : uppe=1
        END IF
      END IF
    ELSE
      GOTO Sluta
    END IF
  END IF

  AREA (XPos+x1,c-y1) : AREA (XPos+x2,c-y2)
  AREA (XPos+x3,c-y3) : AREAFILL
  SXPos=XPos : SYPos=YPos
  IF STICK(2)=-1 THEN vinkel=vinkel+10

  IF STICK(2)=1 THEN vinkel=vinkel-10
  IF vinkel<0 OR vinkel>359 THEN vinkel=vinkel-SGN(vinkel)*360

  XFart=XFart-XFart/50 : YFart=YFart-acc-YFart/50
  IF STRIG(3)=-1 THEN
    XFart=XFart+((COS(vinkel/rad))*macc)
    YFart=YFart+((SIN(vinkel/rad))*macc) : SOUND 20,2,64
  END IF
  XPos=XPos+CINT(XFart) : YPos=YPos+CINT(YFart)
  f=(f+1) AND 1
  IF uppe=1 THEN
    PALETTE 2,f,f,f : PALETTE 3,.7,.7,.7
  ELSE
    PALETTE 2,.7,.7,.7 : PALETTE 3,f,f,f
  END IF
  COLOR 0,1
  IF varv>3 THEN Klar
  ti=ti-1 : IF ti=0 THEN Sluta
  LOCATE 17,19 : PRINT USING "###";ti
WEND

Sluta:
FOR t=0 TO 50
  x=XPos+20*RND-10 : y=256-YPos+20*RND-10
  IF POINT(x,y)=0 THEN col=1 ELSE col=3
  PSET (x,y),col
NEXT
ti=ti-100 : IF ti>0 THEN Start1
COLOR 1,0 : CLS : LOCATE 14,15 : PRINT "GAME OVER"
FOR t=1 TO 10000 : NEXT : GOTO Start

Klar:
LOCATE 17,19 : PRINT USING "###";ti
IF ti>Hi THEN
  Hi=ti : LOCATE 18,15 : PRINT "New Hi-Score!"
END IF
FOR t=1 TO 10000 : NEXT : GOTO Start
```


SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77—81, 11335 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kasett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress telefonnummer och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte ha varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr—1000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte.

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kasett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

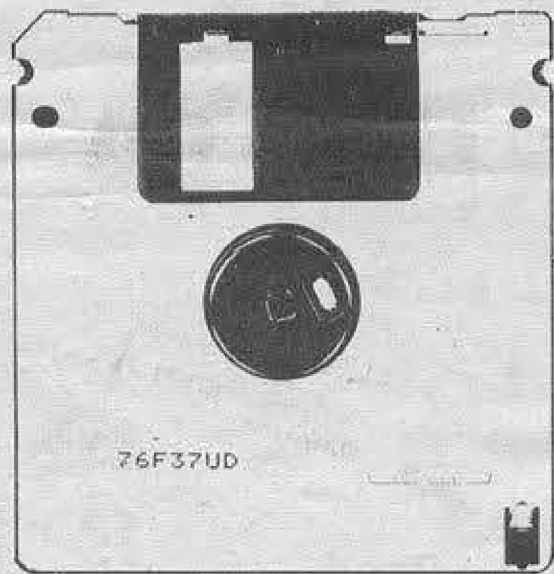
Genlock ett måste

1. Vad behövs för att koppla en video till Amigan?
2. Går det att lägga in text och ev. redigera en film med Amigan mellan två videobandspelare?
3. Vad menas med 'PAL-kompatibelt'?
4. Vad kan man göra med programmet 'Butcher'?
5. Hur mycket minne krävs för animering?
6. I Sculpt 3D nämns en FrameBuffer med 16 miljoner färger. Vad är det?
7. Saknar Sculpt 4D något som Sculpt 3D har?
8. Vad krävs för att visa video på en monitor?

'Tacksam'

1. Du behöver ett såkallat 'Genlock-interface'. Finns i många olika prisklasser.
2. Ja, med Genlock och T.ex. TV-Text kan du lägga in text på dina egna filmer. Angående redigering vet jag ärligt talat inte om det finns någon utrustning som inte kostar skjortan.
3. PAL är namnet på det tv-system vi använder i större delen av europa. Till skillnad från Amerikas NTSC t ex. Praktiskt innebär det att vi har mer raster linjer på en PAL-Amiga än på en NTSC-Amiga. Så ett program som är PAL-kompatibelt klarar alltså av att visa en bild med fler lnjer i X-led.
4. Man kan påverka bilder med butcher. Exempelvis minska antalet färger för att passa omgivningen. Red anm
5. De flesta program klarar sig med 1 MegaByte men ju mer du har desto bättre är det.
6. En framebuffer är ett kort som gör att man kan välja mellan 16 miljoner färger.
7. Nej, Sculpt 4D är samma sak som Sculpt 3D fast 4D klarar animering också.
8 Tja, en kabel kopplad mellan videobandspelaren och monitorn.

SJ



Vadå megabyte?

1. Vad är MByte?
2. Kan man spela alla spel på Amigan, eller kräver vissa mer minne.
3. Vad är 8 bitar och 16 bitar? Vad är skillnaden.
4. Finns Pascal till Amigan, var kan man köpa det?
5. Är Shadow of the Beast bra sett med era ögon.

Björn

1. MByte står för Mega-byte och är helt enkelt en enhet som anger hur många millioner bytes som gäller. 4 MByte är alltså samma sak som 4 millioner bytes eller tecken.
2. Vissa spel behöver 1 MByte, t ex. Dungeon Master, Impossible Mission II, Space Ace och andra 'större' spel. Men de flesta kan spelas på en standard Amiga.
3. en byte (tecken) är upbyggt av bitar. en bit kan vara 1 eller 0. en byte är lika med 8 bitar. Med andra ord kan 8 bitar representera ett tal mellan 0 och 255. 16 bitar kallas för ett word (ord) det kan innhålla tal mellan 0 och 65535. Skillnaden är att 16 bitar kan hantera större tal på en gång. samt lite andra saker som man inte kan förklara på ett kort och koncist sätt.
4. Ja, det finns Pascal på Amigan. De bör du kunna köpa i närmaste datorbutik eller via postorder. Jag har dock för mig att det finns en PD-Pascal också. Den kan du få tag i om du kontaktar Nordiska PD-Biblioteket.
5. Tja, den vart Screen-star för några nummer sen så vi tycker om det.

SJ



Datormagazins läsarwizard svarar på frågor om din Amiga. Det kan vara hårdvara, mjukvara, programmering eller tester.

Skriv till "Amiga-Wizard", Datormagazin, Box 21077, 100 31 STOCKHOLM.

Bra frågor belönas med bra svar.

Kopiera original

1. Hur gör jag för att kopiera originalspel?
2. Kommer jag att drabbas av Virus, hur tar jag bort ett sånt?
3. Hur mycket rymmer en diskett?
4. Kan man visa directory?
5. Måste man ha en extra-drive om man ska programmera?
6. Nämn ett bra programspråk?
7. Finns det något cartridge till Amigan?
8. Hur kopplar jag ljudet från datorn till stereon?

1. Tja, du använder dig av ett kopieringsprogram som klarar att kopiera diskar med kopierings-skydd. Kom ihåg att det är olagligt att göra det i annat fall än som säkerhetskopia.
2. Troligtvis, om du inte har alla disketter skrivskyddade för jämnan. Enklast tas det bort med ett Antivirusprogram. Typ: VirusX eller något annat.
3. Den rymmer 880 Kbyte formaterad och klar. M.a.o. 880000 Tecken.
4. Javisst, om du struntar i att ladda Workbench och stannar i CLI är det bara att skriva DIR eller LIST.
5. Nej, de flesta språk kan användas med bara en drive. Men det blir många diskbyten innan det är klart.
6. Tja, det beror allt på det. Men de som väl finns bäst implementerade på Amigan är C och Assembler.
7. Ja, det har kommit ett cartridge som heter Amiga Action Replay. Som har Monitor, Debugger och en massa andra funktioner.
8. I Amiga-änden skall det vara två stycken RCA-kontakter, Vad du skall använda i stereon beror på vad det är för kontakt där det står AUX. Oftast är det vanlig RCA-kontakt där också. Sen är det bara att ställa stereon i AUX-läget och njuta.

SJ

2000-kort till A500?

I nummer 17/89 rapporterade ni om en firma som hette COMP TEC som hade en inbyggnadslåda för A500, som innehöll strömförsörjning och extra kortplatser m.m. Vet ni var man kan få tag på den och vad den kostar? Kan man ansluta alla 'specialkort' till A2000? Har den plats för extradrivar internt (HD, 3,5" och 5,25")?

H.R.

Du menar Arrow 1500, vad jag vet så är det ingen som tar in den vare sig i Norge eller Sverige. Så det bästa är nog att ta den direkt från Västtyskland. COMP TEC:s adress är COMP TEC — VERSAND, Obermörmterer Str.1, D-4192 Kalkar 4. Tel: 00949-28 24/38 67, Fax: 00949-28 24/44 35. Priset för en komplett byggsats med låda, nätdel, löst tangentbord och kortplatser uppges vara 698 Dm (ca 2500 SKr). Den har enligt uppgift 4 stycken 2000-kompatibla kortplatser så du bör kunna stoppa i dom flesta kort utan större problem. Vad gäller drivar kan du bygga in 2 st. 3,5" eller 1 st. 5,25" och en hårddisk.

SJ

Knäck dina PC-vänner

Detta nummers avsnitt av långköraren PD-spalten bjuder på program som gör dina UNIX- och PC-vänner gröna av avund.

Dessutom är programmen korta!

Whereis

Detta program har två syften. Det första är helt enkelt att söka efter filer på en disk. Det andra är som ett hjälpverktyg för program som Zoo.

Ett problem som man ofta har med program som "dyker" på diskar är att de åter upp fruktansvärda mängder stack. Med en stackstorlek på 4000 bytes (det normala) är det lätt hänt att stacken tar slut och programmet antingen kraschar eller (i bästa fall) bara stannar. Whereis är skrivet på ett sånt sätt att detta inte skall hända.

Varför vill man då köra Whereis? Ja, anledningarna är många. T.ex kanske man vet att en fil finns någonstans på en diskett (eller, hemska tanke, en hårddisk), men man vet inte var. Att gå igenom en disk kan ta en stund. Då är det betydligt enklare att bara sparka igång whereis och tala om för den att söka efter filen.

Man kan också leta efter källkod. Då ger man whereis ett "mönster" som den skall leta efter. Letar man efter C-källkod använder man "*.c" för att tala om att man vill ha alla filer som slutar på ".c".

När det gäller Zoo så har detta program inte någon funktion för att packa filer i underbibliotek. Dock har Zoo en funktion för att hämta in filnamn från användaren. Genom att låta whereis skriva ut till en fil eller till en "pipe" och sedan låta Zoo läsa från denna fil/pipe kan man komma runt problemet ganska enkelt. Detta sätt kan givetvis användas med alla program som kan hämta in filnamn på detta sätt.

(Fish 321)

DezHexBin

Detta är ett verktyg för programmerare. Du kanske har sett nån av de miniräknare för programmerare som finns till Amigan? Nåväl, detta är INTE en av dessa.

Det här är ett litet (4K) program för att konvertera tal mellan hex, bin och dec. Programmet lever i ett litet fönster på Workbench-skärmen och är i mitt tycke ganska oförargligt.

Utöver ren dec/hex/bin konvertering har programmet ett par finesser till. Om talet kan representeras som ett tecken så visas tecknet, det decimala talet kan representeras både som "unsigned" (dvs, bara positiva tal) och som "signed" (både positiva och negativa tal), man kan använda bytes (8 bitar), ord (16 bitar) och långord (32 bitar). Sist men inte minst kan man shift:a talet bitvis till höger och vänster.

Det kanske inte låter som mycket, men många gånger är det fullt tillräckligt. Och programmet är litet och stör sällan, så det är väl värt att ha inladdat under programmering/debuggning.

(Fish 321)

UnixDirs

En kortis (mindre än två K totalt) för UNIX-älskaren. Detta lilla program patchar dos.library så att Amigan förstår sig på UNIX-konventionerna "." för att representera det bibliotek man befinner sig i och ".." för biblioteket en nivå upp. Alla program som använder sig av dos.library (vilket tyvärr exkluderar Commodores C:-kommandon) kommer nu att förstå sig på saker som "../.." etc. Programmet kräver dock ARP, och har man ARP använder man sannolikt även ARP-kommandona. Dessa använder dos.library, och därför fungerar saker som "cd ..".

(Fish 321)

Show 2.0

Program för att visa IFF-bilder finns det många av. Men detta är i mitt tycke ett av de absolut bästa. Inte så mycket för att programmet är litet (8.5K), utan för att det klarar de alla bilder jag försökt visa hittills. Show kan dessutom sortera ut ILBM:s som ligger instoppade i andra IFF-filer.

Utöver dessa "vanliga" finesser har Show dessutom en bunt extra finesser. T.ex kan man själv ställa in hur stor skärmen skall vara (om man har dåligt med CHIP minne så kan man öppna en liten skärm) och scrolla omkring i bilden. Man kan ställa in exakt vilket grafikläge som skall användas, man kan visa flera filer efter varandra och specifiera vilka med AmigaDOS "mönster". "Show #?" skulle t ex visa alla bilder i biblioteket man befinner sig i.

Man har också en parameter som talar om hur lång tid bilden skall visas. Man kan slå av muspekaren om man inte vill se den, man kan göra en slideshow som snurrar oavbrutet genom att specifiera "REPEAT", man kan centrera bilder (bra om man har t ex 320*200 bilder och vill visa dem på en PAL-maskin). Om man vill kan man låta (icke-HAM) bilder tonas in och ut i valbar hastighet.

Show 2.0 är i mitt tycke Show-programmens Rolls Royce. Och priset är det rätta, 8.5K på disken. (Kräver ARP.library, så om du inte redan har det så blir det lite mer.).

(Fish 323)

KeyMacro

Behöver du lite programmerbara tangenter? KeyMacro ger dig med största sannolikhet allt du behöver och lite till.

Med hjälp av KeyMacro kan du programmera praktiskt taget vilken tangent-kombination som helst att skicka strängar eller starta program. Om du t ex jobbar mycket i CLI kan du programmera några tangent-kombinationer att skicka de vanligaste kommandona. Om du programmerar så vet du att det ibland händer att program kraschar. Då kan det vara ide att ha en tangent-kombination som startar en ny CLI, en som startar din debugger osv.

KeyMacro är ännu ett sätt att göra Amigan trevligare och snabbare att arbeta med. Praktiskt taget alla Amiga-program kan startas på detta sätt.

På PC-maskinerna finns det buntvis med program som poppar upp små räknare osv när man trycker på en knapp. Bjud över dina PC-frälsta vänner och låt dem se när du på samma sätt poppar upp ett Desktop Publishingprogram...

Programmet kommer med källkod (i C och Assembler).

(Fish 325)

Björn Knutsson

HÄR KAN DU BESTÄLLA PD-PROGRAMMEN

Nordiska PC-biblioteket sköter distributionen av PD-disketter åt de större Amiga-föreningarna i Sverige och Norge. Medlemmar i dessa föreningar kan köpa disketter för 17 kronor styck.

Genom ett exklusivt avtal kan nu även alla Datormagazins läsare skaffa PD-disketter till samma pris som medlemmarna i de olika föreningarna. Villkoret är dock att du tillsammans med din beställning skickar in nedanstående kupong. Listan över PD-program ligger på två disketter som kostar dig 30 kronor. Med på dessa disketter finns även nyttiga program: VirusX 4.0 samt etiketter.

Ett par texter för dig som är nybörjare finns också med. Fyll i kupongen och skicka den till: Nordiska PD-biblioteket, Box 2011, 580 02 LINKÖPING.

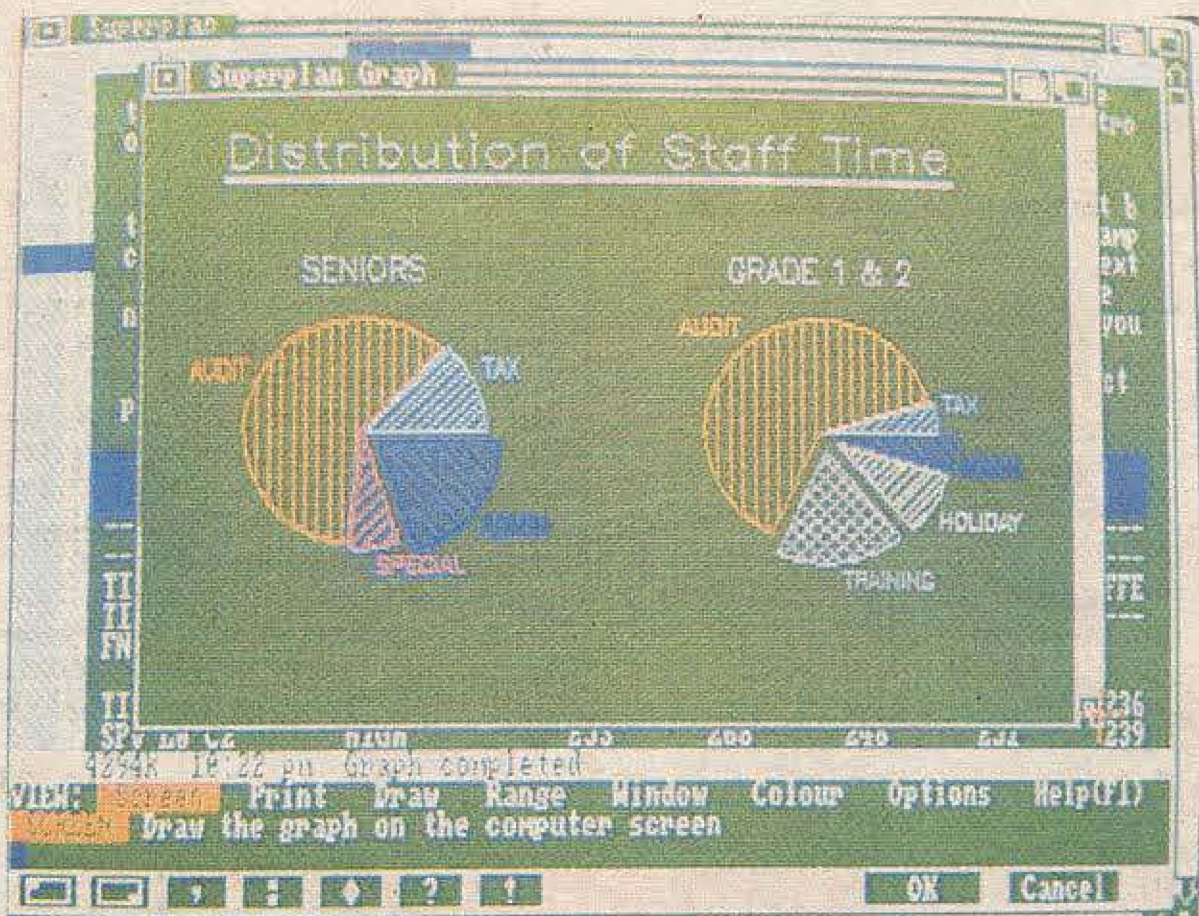
EXKLUSIVT ERBJUDANDE FÖR DATORMAGAZINS LÄSARE 17:— PER PD-diskett

☐ JA, jag vill beställa de 2 listdisketterna. ☐ JA, jag vill beställa följande disketter:

Namn..........

Adress..........

Postnr.......... Postadress..........



Några exempel på grafer som programmet lätt spottar ut.

Superplan underlättar jobbet

Alla som arbetar seriöst med datorer kommer förr eller senare i kontakt med begreppen spreadsheat och timesheat.

Här ska vi titta på ett program till Amigan som innefattar dessa begrepp, nämligen Superplan från Precision Software, tidigare mest kända för sitt välsedda Superbase.

Grunduppgifterna för denna typ av program är att underlätta planerande av arbetsuppgifter, lönsamhetsanalys och presentation av det framräknade materialet på ett lättöverskådligt sätt.

Detta låter givetvis som en rätt knepig uppgift, och man kan nog lugnt slå fast att man knappast åstadkommer några underverk utan attstudera manualen GRUNDLIGT.

När man har laddat Superplan får man ett "Worksheat" i ansiktet. Detta är en arbetsyta på 2048 gånger 1024 "celler". I varje cell kan man sedan stoppa olika typer av data. I manualen liknas detta "Worksheat" med en stor anslagstavla där allt som rör företaget eller projektet sätts upp.Sedan utföres alla uträkningar på denna sida. Man kan i princip spara ett större företags affärer i en enda fil.

Ser inte allt

Givetvis kan man inte se alla dessa celler samtidigt, utan skärmen kan ses som ett förstoringsglas som man "zoomar in" intressanta delar med.

Jag har redan nämnt att man stoppar olika data i cellerna. Dessa kan vara både av text och numerisk karaktär.

När man väl har fört in dessa på ett ställe kan man i alla uträkningar hänvisa till just detta ställe.

Fördelen med detta är att en ändring blir "global" dvs. att om priset på en detalj till produkt X ändras, så räknas hela worksheatet om, och man kan "genast" utläsa det nya resultatet.

Man gör alltså uträkningar och för in formler och dylikt i cellerna. Till sin hjälp har man alla de vanliga matematiska uttrycken inklusive några varianter av sinus, cosinus och tangens som jag aldrig stött på tidigare.

Dessutom finns logiska, tids, kalender, statistiska, finansiella och några speciella funktioner. Däremot finns inget sätt att räkna integraler som brukar vara vanligt förekommande när man tittar på kurvor. Kurvor ja, det för oss osökt vidare på spreadsheatdelen.

Programmet har ett antal kommandon för att lätt kunna göra grafiska representationer av framräknade värden.

Även här finns det mängder med varianter som inkluderar cirkeldiagram, vanliga stolpdiagram på bredden och tvären, grupperat och staplat. Linje- och stegdiagram, dessutom spridnings- och gantdiagram.

Dessutom har man stor nytta av att alla uträkningar finns på samma sida. Man talar om för programmet vilken sorts diagram det skall vara, i vilka celler värdena finns att hämta och vad axlarna skall vara graderade i.

Detta är ganska enkelt. Andra funktioner som är värda att nämna är databasen, som har kommandon för att skapa egna inputmenyer. Detta är mycket bra om tex. Sven-Britt på lagret som tror att en dator är en glorifierad skrivmaskin, skall knappa in data.

"Timesheat" är ett annat uttryck utan bra svensk motsvarighet.

Planera arbetet

Detta ger en möjlighet att planera arbetet tidsmässigt och se när olika personer skall hoppa in och göra sin pryl för att allt skall flyta effektivt. Man kan få flaskhalsar i projektet utpekade, tex. så är det ju ingen idé att måla innan tapeterna kommit upp.

Manualen är exemplarisk. Dess enda "fel" är att den är på engelska.

Många exempel och lektioner för att man skall förstå de olika delarna. Finns det då inga fel? Tja, ett "knas" är att musstyrningen är marginell.

Med det menar jag att även om det finns rullgardinsmenyer så används inga "standardrequesters". Det innebär att hela programmet känns lite avigt att jobba med till en början, och man gör ofta fel.

Mycket genomarbetat

Sammanfattningsvis kan man säga att Superplan sina brister till trots är mycket genomarbetad. Inga uppenbara buggar och en potential som beror helt på användarens ambitioner och viljan att lära sig behärska den aviga styrningen. Det är mycket svårt att mer än skrapa på ytan av ett så omfattande program på så lite plats. Jag kan mycket väl tänka mig att placerad i rätta händer kan Superplan användas mycket seriöst för att styra ett företag säkert över finanshavet.

Christer Bau

Test

Spreadsheet kalkylprogram
Precision Software
Distributör: HK Electronics
08-733 92 90
Pris: 1 295 kronor inkl moms

Snabbtitten

Unikt 3D

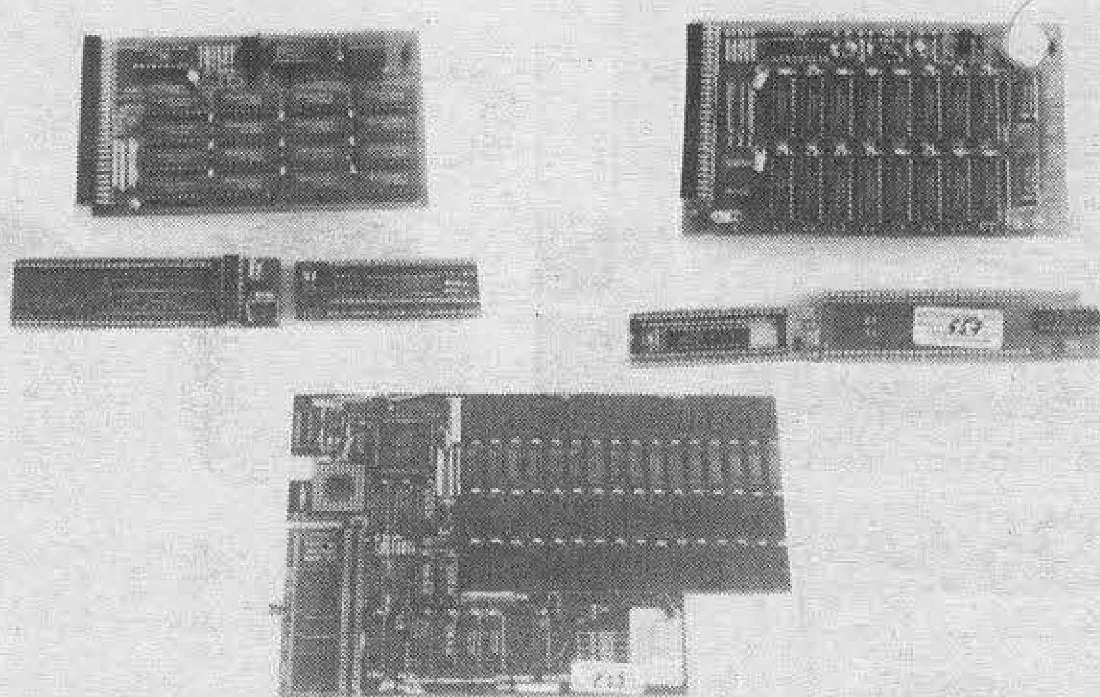


Animator:Appretice

Animator:Apprentice heter ett 3D animerings- och ritprogram från Hash enterprises. Detta företag har en hel serie program för den professionelle animeraren.

Programmet har en del mycket kraftfulla och unika funktioner för att underlätta arbetet. Vad sägs till exempel om att rita det blivande 3D-föremålet i Deluxepaint i två vyer. Rakt framifrån och en profil är allt som behövs. Man kan sedan lägga IFF-bilder på dessa föremål, tex ett digitaliserat foto. Rörelser kan skapas och sparas i ett bibliotek för att användas till olika figurer.

Alla rörelser följer en hierki ,vilket innebär att om man exempelvis har en arm med hand och fingrar, som skall svänga fram och tillbaks när en figur går, så räcker det med att röra armen. Handen med fingrar följer med automatiskt utan att man behöver flytta på dem. En utförlig test kommer i ett senare nummer av din favoritblaska. Stay tuned! **CB**


EXP-8000 +, MiniMax, A580

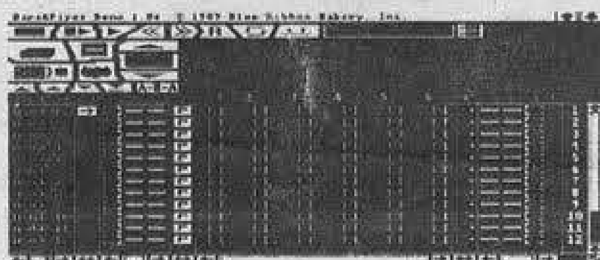
Expandera A500

Till Amiga 2000 finns idag bara ett sätt att expandera minnet, nämligen via kortplatserna. På Amiga 500 fanns tidigare två sätt, 512K under datorn (det minne som blir 512K extra ChipMem med SuperFatAgnus) eller upp till 8 Mb i expansionsbussen. Idag finns fler alternativ som inte fungerar på det sätt som Commodore tänkt sig.

Progressive & Peripherals EXP-8000+ till Amiga 500 kan ge upp till 8MB internminne till Amiga 500 plus en matematikprocessor 68881, den placeras mellan moderkortet och CPU:n. MiniMax från Gigatron och A580 från 3-State är två snarlika expansioner som placeras på samma ställe som A510 512K expansionen, dessa kan dock ge ca 2Mb extra minne, det krävs dock att man har adaptrar både mellan CPU:n och Gary chipet.

Hur väl fungerar dessa minnesexpansioner? Det vet du om läser Datormagazin om ett par nummer. **PH**

Amigig sequencer


Bars and Pipes

■ Det har kommit en ny Midi-Sequencer, som heter Bars and Pipes.

Det är ett program som har utvecklats direkt för Amigan, och använder sig av fönster, menyer och Amigans ljudmöjligheter. Att det dessutom multitaskar och fungerar med PAL-skärm gör ju inte saken mycket sämre.

Bland de olika "features" som B&P kan erbjuda kan man nämna: obegränsat antal spår, eeditering i form av "pianorulle-teknik" eller ren not-editering, ikonbaserat system för att editera och designa sin midi-information samt möjlighet att grafiskt designa ny "midi-verktyg".

B&P är ett "open-end" system som medför att det mycket enkelt går att utveckla programmet så snart behovet av ytterligare funktioner i programmet kan behövas. Man ska dessutom kunna skriva ut sin låt på skrivare. Kort sagt verkar B&P innehålla saker som övriga midi-program på Amigan har saknat. Efter en flyktig besiktning av programmet verkar det hålla vad det lovar, men vi återkommer så fort som möjligt med en utförligare rapport.

Blue Ribbon Bakery, Inc, 1248 Clairmont Road, Suite 3D, Decatur, Georgia 30030, (404) 377-BARS

AO

Första A-cartridgen



Nordic Power

Nu börjar de första Cartridge modulerna till Amigan dykar upp. Först ut på plan är Nordic Power från Holland. Många finesser man är van vid från C64:an finns i Nordic Power. Cartridgen kan som exempel göra skärmdumpar, frysa alla program, få datorn att gå långsammare (Slowmotion), leta ljud i minnet och mycket mer. Den har även inbyggd maskinkodsmonitor. Power Cartridge placeras i expansionsbussen och har genomföring av den.

Är Cartridge till Amigan något att ha, eller är det bara en kul pryl för nostalgiska före detta C64:a ägare? Läs om det i ett kommande nummer av Datormagazin... **PH**

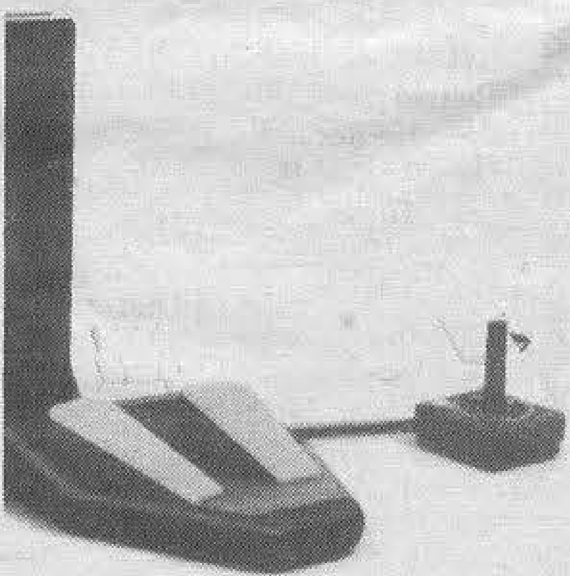
Amiga 500 ROM-Disk

■ Nu finns det ROM-diskar till Amiga 500. Det är ett kort som ansluts till expansionsbussen med upp till 1Mb ROM-Minne som kan användas som mycket snabbt lagringsmedium. Det är svårt att skriva till den, då måste man ha en EP-Rom brännare men när det är gjort har man ett snabbt lagringsmedium billigt. Pris: för obestyckat kort — 159 DM (ca 572 kronor). Conrad Electronik, Klaus-Conrad-Strasse 1, 8452, Hirschau, Tyskland. Tel: 009 49 9622 30 111.Conrad Electronik, Klaus-Conrad-Strasse 1, 8452, Hirschau, Tyskland. Tel: 009 49 9622 30 111.



Säker diskett

■ Maxell introducerar en ny familj 3.5-tums disketter som ska vara "supersäkra" — Super RD MF2-HD. Den nya disketten har ny skyddslucka av plast som sluter tätare än tidigare och ska kärva mindre, ett nytt skal av kompositmaterial ska förhindra att deformering av diskett och skal samt ett nytt magnetiskt material på disken som ska smuts ner läs/skriv-huvudet mindre samt ge bättre signal. Maxell, Box 20094, Archimedesvägen 6, 161 02 Bromma. Tel: 08-988650, Fax: 08-292890.



Turbo-Pedal

■ Ni kan även fötterna användas när man spelar dataspel. Med hjälp av turbopedalen kan man gasa/bromsa, styra och gira i bil, båt och flygspel. Distributör i Sverige sökes. Karsten Ellingsen a.s, Maskinveien 6, Postboks 194, N-4033 FORUS, Norge. Tel: 00947-4801070, Fax: 00947-4800442.

Ingen Unix i Europa?

■ Ryktet säger att Commodore ledningen överväger att inte alls marknadsföra Amiga Unix maskiner i Europa. Detta på grund av att kostnaderna för utbildning och nyanskaffning av personal skulle bli för höga i Europa.

(Amiga Computing, Mars 1990)

Videotext och ANSI

■ GPTerm är ett nytt terminalprogram från Australien till Amigan. Det ska vara det enda programmet som har både ANSI- och Videotextemulering i samma program.

Pris: 99 dollar (470 kronor). GP Software. Tel: 00961-7366 1402.



DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

Gäller tom 25/5

Sveriges ledande på datatillbehör. Nu finns vi även i Göteborg!

EXTRA MINNE

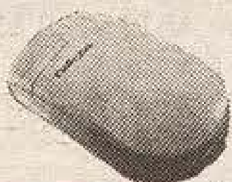
785:-

Commodores orig. minne A 501 — 1295:-

Skrivare MPS 1230	1995:-
Skrivare Färg MPS 1500 C	2995:-

- Universalmus
- Amiga, Atari, ST
- Hög precision (280 DPI)
- Musmatta
- Mushållare

Naksha MOUSE UPGRADE VERSION



495:-

T-MÄRKT MODEM

T-märkt högkvalitets 2400 modem.
Kompett med program o kablage
(avser Amiga, ST, & PC)

Introduktionspris

NYHET! 1995:-

Disketter

3,5" MF2 DD	7.90/st
vid köp av 100	6.90/st

Canon ion

Still Video Camera



5995:-

Kompletta
Amiga digitaliseringspaket 10.595:-
RING FÖR INFO!

CITIZEN AMIGA DRIVE

895:-

Ring för info om vårt breda 64 & ATARI sortiment

STAR LC 10

En matrisprinter som kan det mesta!



2395:-

STAR LC 10 FÄRG

2795:-

STAR LC 24

3695:-

Superbase Personal

Helsvenskt registerprogram

495:-

AMIGA

Rit- & Bildhantering

Deluxe paint III	995:-
Deluxe Photolab	945:-
Deluxe Print II	525:-
Digipaint 3	895:-
Photon Paint 2.0	1095:-
DigiView Gold (inkl. DigiPaint 1)	1795:-

3-D, Raytracing & Animering

Forms in Flight II	1645:-
Sculpt 4D	4495:-
Turbo Silver	2295:-
Video Scape 3 D	1295:-
ANIMagic	795:-
ComicSetter	495:-
Deluxe Video III	845:-
Director	595:-
MovieSetter	495:-

Videotextning

Pro Video Plus	2695:-
VideoTitler	1295:-

Ordbehandling

Excellence (1MByte)	2295:-
KindWords 2.0	645:-
ProWrite	995:-
Works	2145:-
ATalk III	825:-
OnLine! Platinum Edition	595:-

Musik

Aegis Sonix	625:-
Amiga MIDI Power Pack	795:-
Copyist Professional	2595:-
Dr. T KCS Level 2	3595:-
Dr. T KCS V1.6	2595:-
Dr. T Syntheziser Editerings Prog.	1495:-
Audio Master II	795:-
Music X	2445:-

Programmeringsspråk

ARexx & WShell	695:-
Arg Asm Assembler	895:-
DevPack Assembler V2.14	795:-
HiSoft BASIC	995:-
Lattice C V5.04	2625:-
Lattice C++	2895:-

Desktop publishing

PageSetter II	850:-
PageStream V1.8	2195:-
Professional Page V1.3	3685:-

CAD/Vektorbaserade ritprogram

Aegis Draw 2000	2395:-
IntroCAD	645:-
Professional Draw	2495:-

Kalkyl

MaxiPlan PLUS	1895:-
SuperPlan	1195:-

Bokföring

AmigaBok (FAR godkänt)	1795:-
Home Desktop Budget	495:-

Databas/Register

SuperBase Personal 2	1195:-
SuperBase Professional	2295:-

Emulator

A-Max (inkl. 128KB Mac ROM)	3395:-

Spel Amiga

Bad Company	269:-
Bomber	295:-
Cabal	269:-
Dragons Breath	345:-
F-16 Falcon	295:-
F-16 Falcon Mission Disk	175:-
F-16 Combat Pilot	269:-
Future Wars	269:-
It came from the desert	345:-
North & South	269:-
Popolous	295:-
Pro Tennis Tour	269:-
RVF Honda	269:-
Shoot ´em up constr. kit	295:-
Sim City (512 Kb)	345:-
Space Quest III	345:-
Space Harrier II	269:-
Stunt Car Racer	269:-

Nyheter!

Ant Head	175:-
Black Tiger	269:-
Chess Player 2150	295:-
Colony	295:-
Dragons Lair II	545:-
First Contact	295:-
Infestation	345:-
F-29 Retaliator	295:-
Rainbow Islands (Bubble Bobble 2!)	269:-
The Toyottes	249:-
Supercars	269:-
Tower of Babel	295:-
TV Sports Basketball	345:-
Warhead	295:-
X-out	269:-
688-Attack Sub	295:-

Möss/Tillbehör

Musmatta från	79:-
Naksha universalmus	495:-
Contriever mus	595:-
Optisk mus	1295:-
Trådlös mus	1095:-

Joysticks

Zip stik (Auto fire)	179:-
King Shooter (3 handtag)	199:-
TAC II svart/vit	149:-
Wico Bathandle/Red Ball	249:-
Wico Super Three -Way	349:-

Diskboxar

5.25 för 50 st	79:-
5.25 för 100 st	99:-
3.5 för 80 st	99:-

Disketter

5.25" Maxell	99:-
3.5" Maxell MF 2DD ~~195:-~~	159:-
20 Maxell + TP Box	299:-

Litteratur Amiga

Amiga Applications	235:-
Amiga Assembly Language Programming	225:-
Amiga Programmers HB 1	295:-
Amiga Programmers HB 2	295:-
Amiga DOS handbok	265:-
Amiga DOS Manual	295:-
Harware Ref. Manual 1.3	299:-
Nyckeln till C	195:-
Rom Includes & Autodocs 1.3	489:-
Rom Kernal Libs & Devs 1.3	469:-
Inside Amiga Graphics	235:-
Kickstart Guide to Amiga	195:-
Programmera 68000	395:-
Programmering i C	295:-
Viruses – A HighTech disease	265:-

Abacus Böcker

1	Amiga for Beginners	199:-
2	Amiga BASIC I & O	325:-
3	3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
4	Amiga Maskinspråk (Svensk övers.)	265:-
5	Tricks & Tips	265:-
6	System Programmer's Guide	369:-
7	Advanced System Programmer's Guide	395:-
8	Amiga Inside & Out	
9	Disk Drives Inside & Out	365:-
10	C for Beginners	265:-
11	C for Advanced Programmers	365:-
12	More Tricks & Tips	265:-
13	Graphics Inside & Out	265:-
14	Desktop Video Guide	265:-
	Amiga DOS Quick Reference Guide	135:-

POSTORDER
DATALÄTT
Box 119, 241 38 Eslöv
Tel. 0413-125 00

SKÅNE — OBS! Ny adress!
DATALÄTT
Bruksg. 32, 241 38 Eslöv
Vard 10-18, Lörd 9-13
Tel. 0413-125 00

GÖTEBORG
DATALÄTT
Backaplan, Färgfabriksg. 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50

Så styr kontroller

Funderar du på att skaffa hårddisk? Då är rätt kontrollerkort A och O.
Läs testerna på uppslaget för att se vilket kontrollerkort som passar dej bäst.
Testerna visar hastighet hos en obelastad maskin, resp. när maskinen arbetar, samt vilken hastighet den har vid högupplösning.
Genom att läsa om de individuella korten och studera diagrammen kan du förhoppningsvis bilda dej en uppfattning om de olika kortens prestanda.

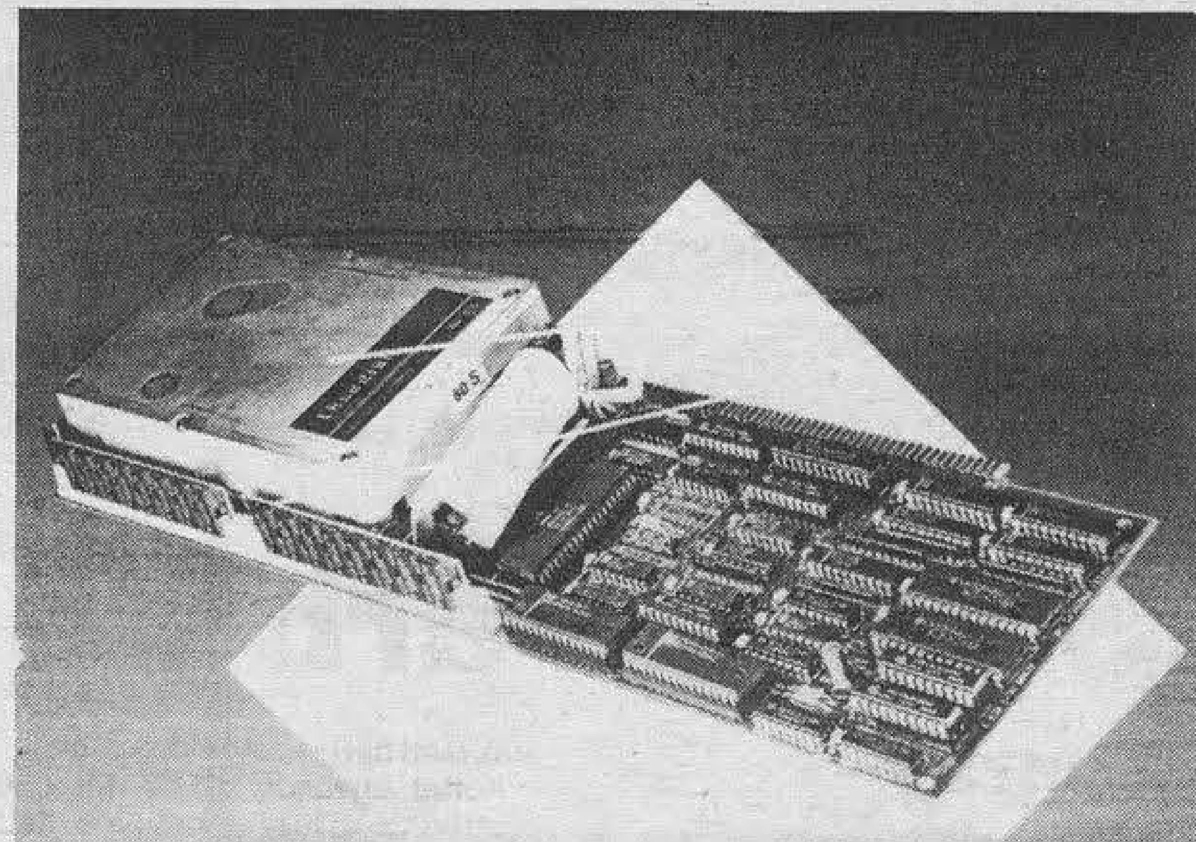
Fem hårddiskkontrollers till A2000 jämförda

Varje kontrollerkort har testats under identiska förhållanden. Alla har testats med samma Quantum P40S hårddisk. Denna hårddisk har installerats och fått samma kopia av Workbench 1.3 inkopierad på sig före testen. Vi har sedan kört tre olika test på hårddisken.

Test 1 är bara DiskPerf (Fish 187). Detta visar maxhastigheten i ett system som inte används till något annat under tiden.

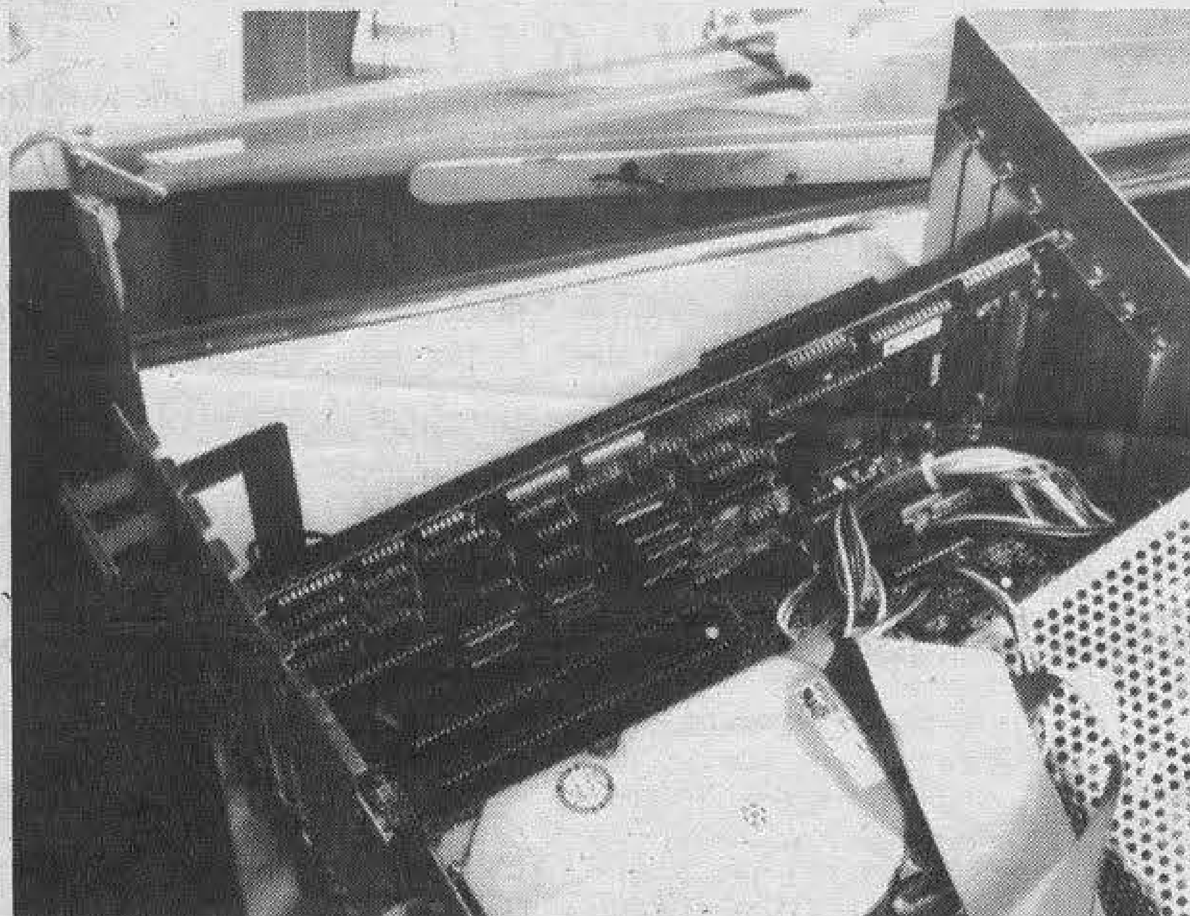
Test 2 är DiskPerf med ett speciellt testprogram i bakgrunden. Detta testprogram "äter" processorkraft. Detta test visar hur bra kortet fungerar då en massa andra program körs samtidigt. För att detta test skall bli rättvist har vi testat både hur lång tid det tog att gå igenom DiskPerf, hur många beräkningar som kunde göras per sekund såväl som hur snabbt data överfördes under testet. Detta låter oss mäta hur effektivt kortet överför data genom att beräkna antal loopar per sekund delat tiden det tog att gå igenom testet.

Test 3 är DiskPerf medan en 704*586 bild med 4 bitplan visas. Detta är ett viktigt test i synnerhet för dem som sysslar med videoproduktion eller andra grafiska tillämpningar. A2090(A) som i övriga test är ett av de bästa kontrollerkorten faller här platt på ansiktet, vilket gör den mycket olämplig för system som används för grafik.



GVP var ett av de långsammaste korten i testet. Men kortet fungerar bra vid arbete med grafik.

Ej för grafik



I test 2 var A2090(A) mycket snabbt. Men vill man arbeta med grafik undvik kortet.

A2090(A)

Pris: 2463 kr inkl moms
A2090 är ett av de fösta kontrollerkort för hårddiskar som kom till A2000. När det började bli dags för 1.3 och autoboot så byggde Commodore om detta kort en aning och kallade det A2090A. Enda skillnaden mellan det gamla och det nya kortet var att det nya kunde autoboota, dvs starta utan en startdiskett. Kortet kan bara startas från en SFS-partition. Förslagsvis gör man så att man skapar en liten SFS-partition som man "kickar" igång en större FFS-partition från. Bökigt? Javisst, men det är bättre än att köra hela disken under SFS.

A2090 har sannolikt den absolut sämsta installations-programvara som någonsin skådats på Amigan. Det är ett smärre helvete att få allt att fungera rätt, men när det väl fungerar så är det inte nån större skillnad mellan detta kort och andra.

En fördel med A2090(A) är att man kan använda både ST506 och SCSI-hårddiskar med den.

A2090(A) ett av de snabbaste kontrollerkort som finns till Amigan. Tack vare att det är ett DMA-kort så ger det mycket bra prestanda även i test 2. Medaljen har dock en baksida vilket kan ses i test 3. dock A2090(A) blir nästan oanvändbart om man jobbar "tung" grafik.

Hyfsat kort för grafik

GVP

Pris: 9192 kr inkl moms (inkluderar en Quantum P40S 40Mb hårddisk) Importör: HK Electronics

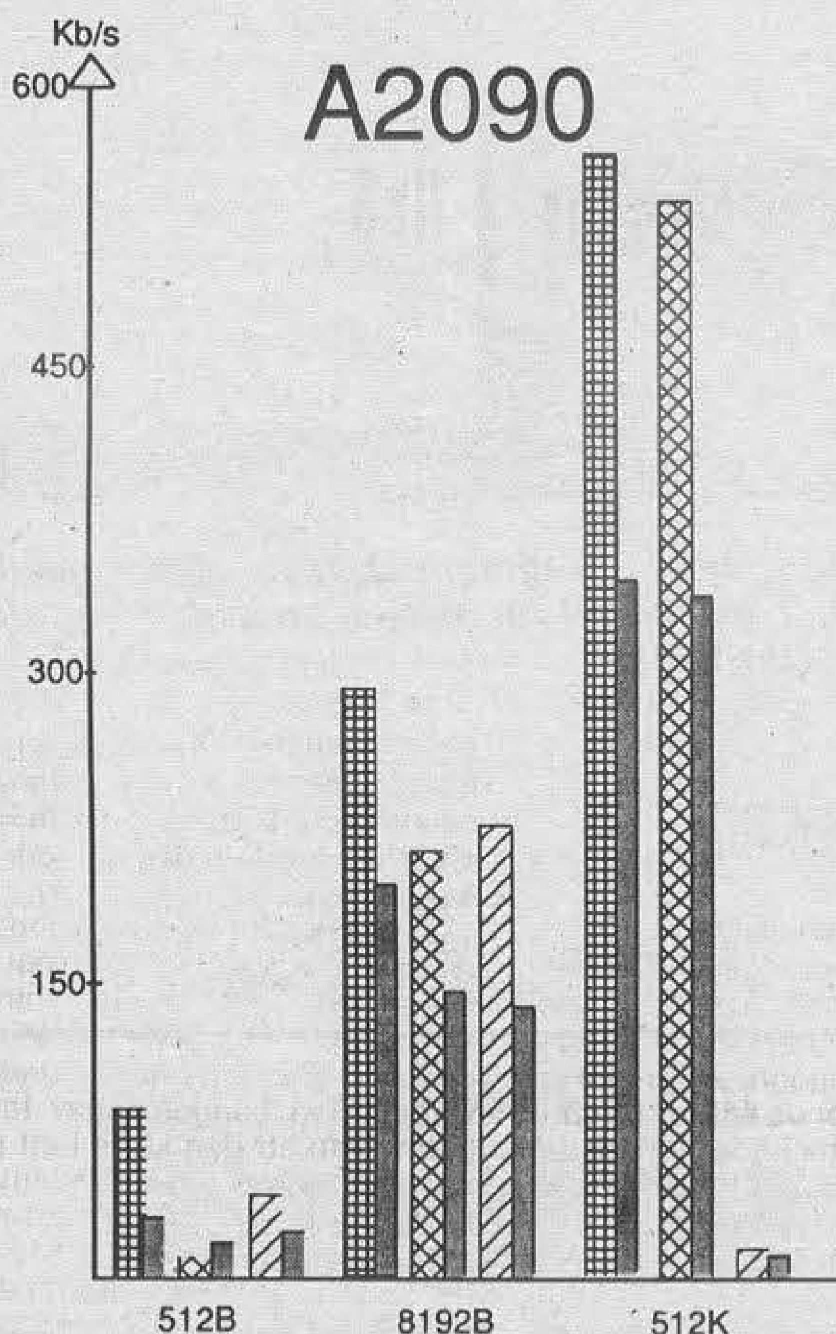
GVPs A2000-HC2 kort autobootar under 1.3 och kan startas direkt från en FFS-partition.

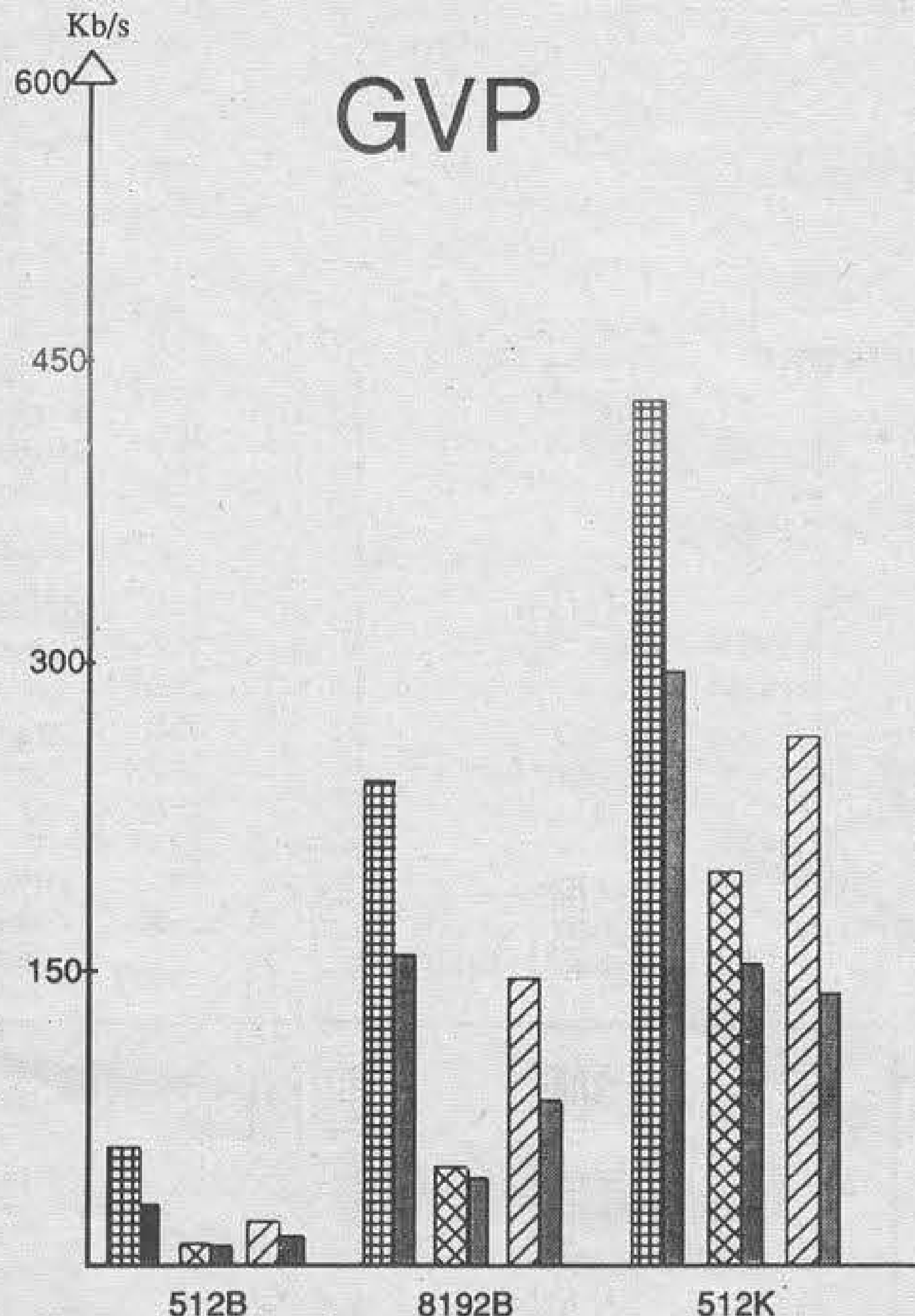
Installationsprogramvaran kan synas en smula spartansk, men den är mycket lättanvänd. Att få igång testhårddisken var inte några problem alls.

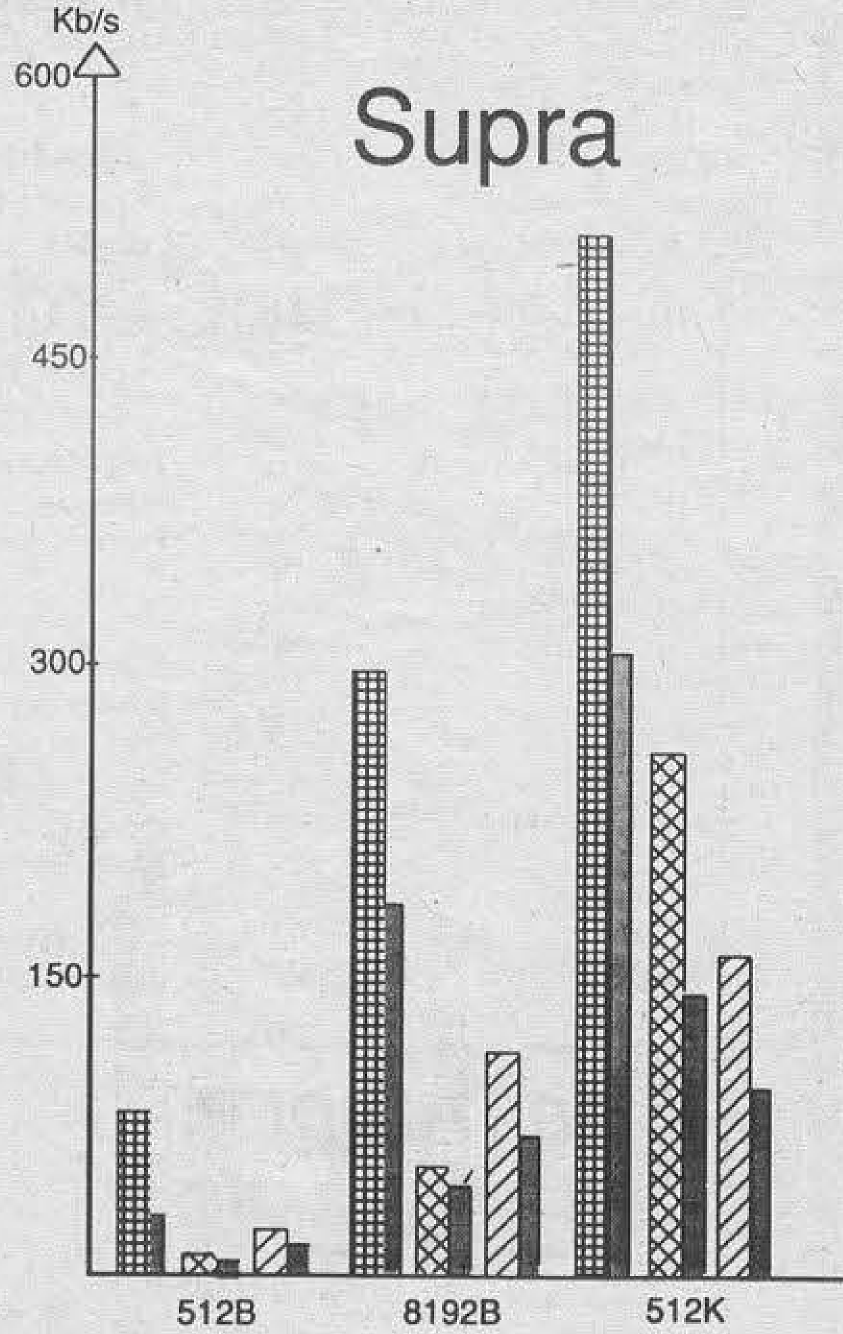
GVPs kort använder CPUn för dataöverföring, men har en 16Kb buffer på kortet. Detta borde ge det en del fördelar. Men faktum är att GVP-kontrollerkortet tillhör de långsammaste i testet. De enda bra siffror som GVP-kortet har är i test 3. Uppenbarligen är GVP-kortet bra för dem som sysslar med mycket grafik.

GVP har dock en del som andra inte har. T.ex har man stöd för en hel del andra saker än vanliga hårddiskar, t ex steamers och speciella hårddiskar som man kan stoppa i och dra ur ungefär som floppydiskar.

Detta kort har även plats för 2Mb minne direkt på kortet. Detta gör att extra minneskort ej behövs så länge man nöjer sig med 3Mb minne.

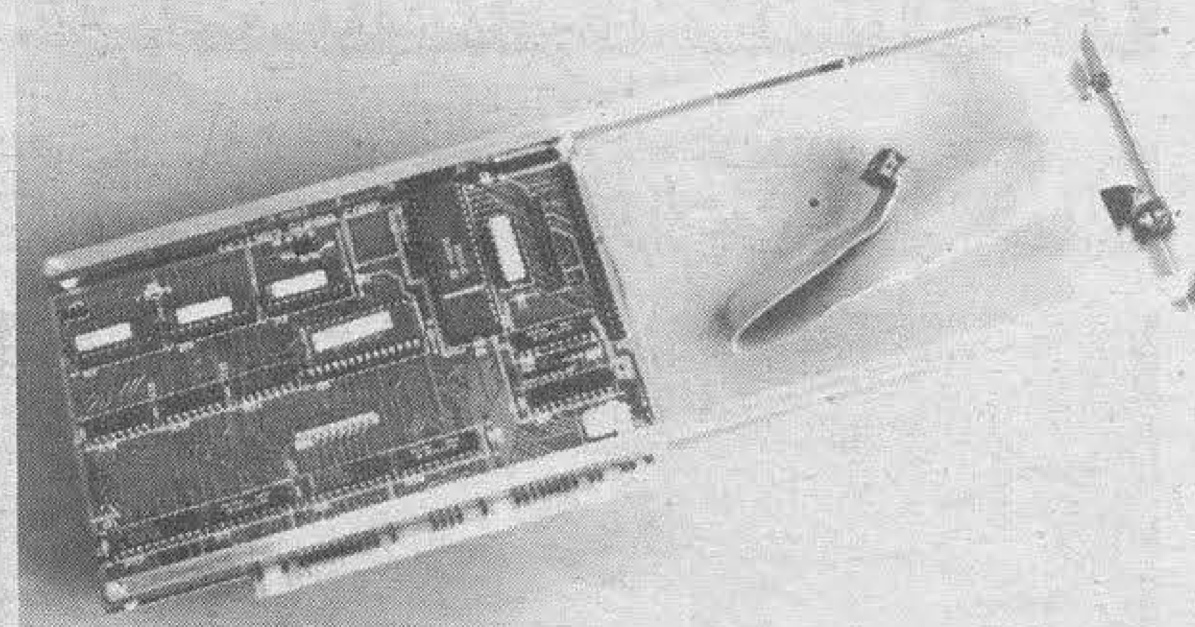






Test 1 visar maxhastigheten i ett system som inte används till något annat under tiden. Test 2 visar hur bra kortet fungerar då en massa andra program körs samtidigt. Test 3 visar hastigheten hos kortet vid högupplösning. Det är alltså en viktig test för grafisk tillämpning. Vilka staplar som motsvarar resp. test 1, 2, 3 se sid. 33. Helgrå staplar representerar läshastigheten.

korten din hårddisk



Kortet var mycket snabbt i test 1, dvs då maskinen inte arbetar. **Men så fort maskinen användes så sjönk hastigheten avsevärt.**

Slött vid arbete

Supra WordSync

Pris: 2490 inkl moms, Importör: Alfa-Soft

Supra har gjort ett antal kontrollerkort för Amigan. Detta är deras senaste kort. Kortet autobootar under 1.3 och kan startas direkt från en FFS-partition.

Kortet har en klart godkänd installations-programvara. Det tog bara ett par minuter att få igång vår test-hårddisk med detta kort.

Kortet använder CPUn för dataöverföring. I test 1 tillhörde detta kontrollerkort de snabbastre. Men som du kan se av test 2 och 3 så vart det inte lika snabbt när man började använda maskinen. Det som är verkligen underligt är de dåliga siffrorna för test 3. Ett CPU-baserat kort borde inte lida så mycket av "tung" grafik.

Detta är i övrigt inte ett särskilt anmärkningsvärt kort. Det enda som är värt att notera är att det inte fungerande på en 68020-bestyckad Amiga vi testade det på.

Ordförklaringar

DMA - Direct Memory Access, data kan flyttas direkt till och från minnet, utan att använda processorn.

CPU - Processor (I Amigans fall oftast en 68000)

ST506 - PC-hårddiskar. Oftast billiga och långsamma.

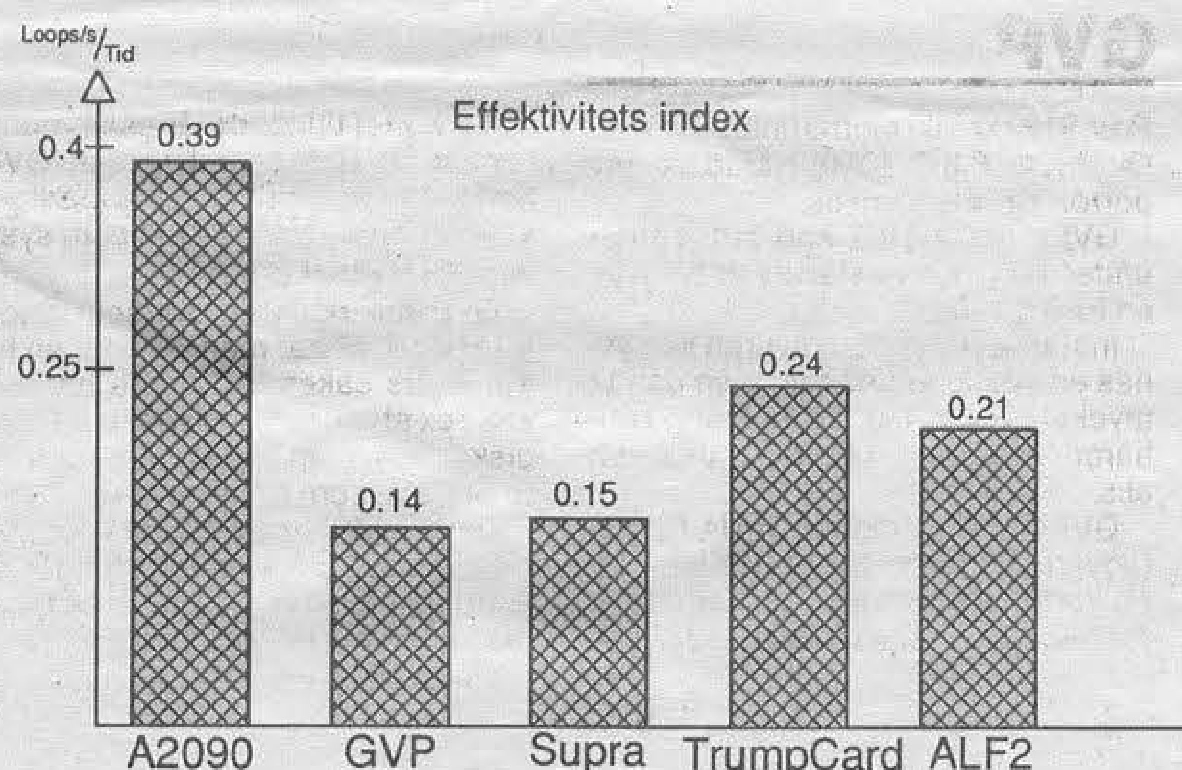
AT - Ett annat interface för PC-hårddiskar. Dessa är snabbare än ST506 men fortfarande inte lika snabba som SCSI. De är heller inte särskilt dyra.

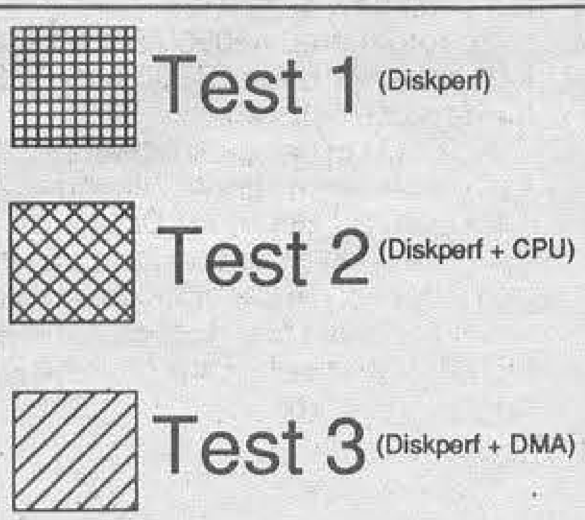
SCSI - Ett standard-interface för kringutrustning. SCSI-hårddiskar har en hel del intelligens direkt i hårddisken, vilket gör att de oftast är lättare att ha att göra med än ST506-hårddiskar. De är dessutom oftast snabbare och dyrare än motsvarande ST506-hårddiskar.

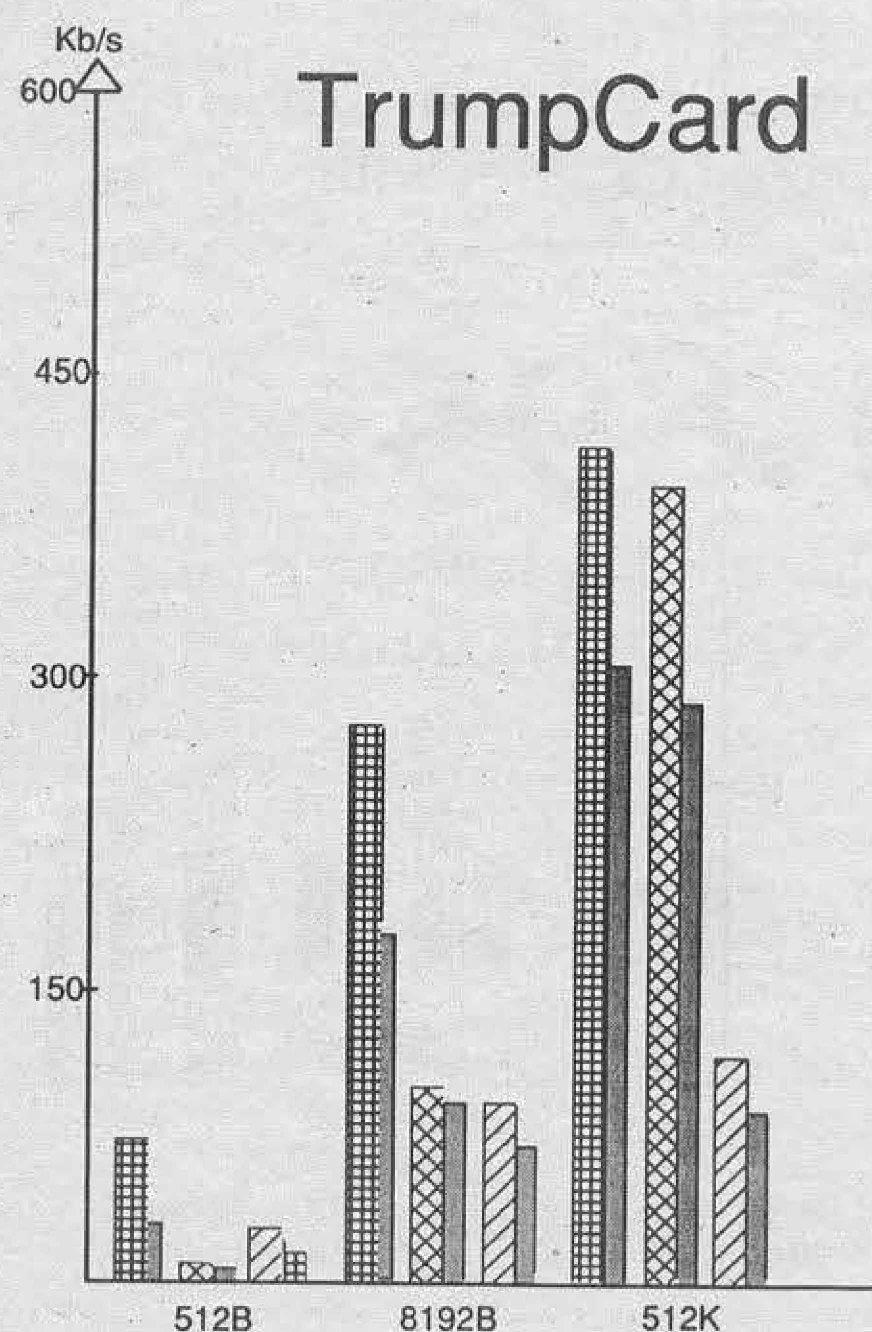
Partition - Att partitionera en hårddisk betyder att man delar upp den fysiska hårddisken i mindre delar. Man kan t ex ha en system-parition där man har all systemprogramvara (Workbench etc) samt en arbets-partition där man har alla program man arbetar med. Om man har en stor hårddisk så är det oftast en bra ide att dela upp den i flera mindre partitioner. Ifall en partition går sönder kan man då fortsätta att använda de övriga. (Går hårddisken sönder så är det värre.)

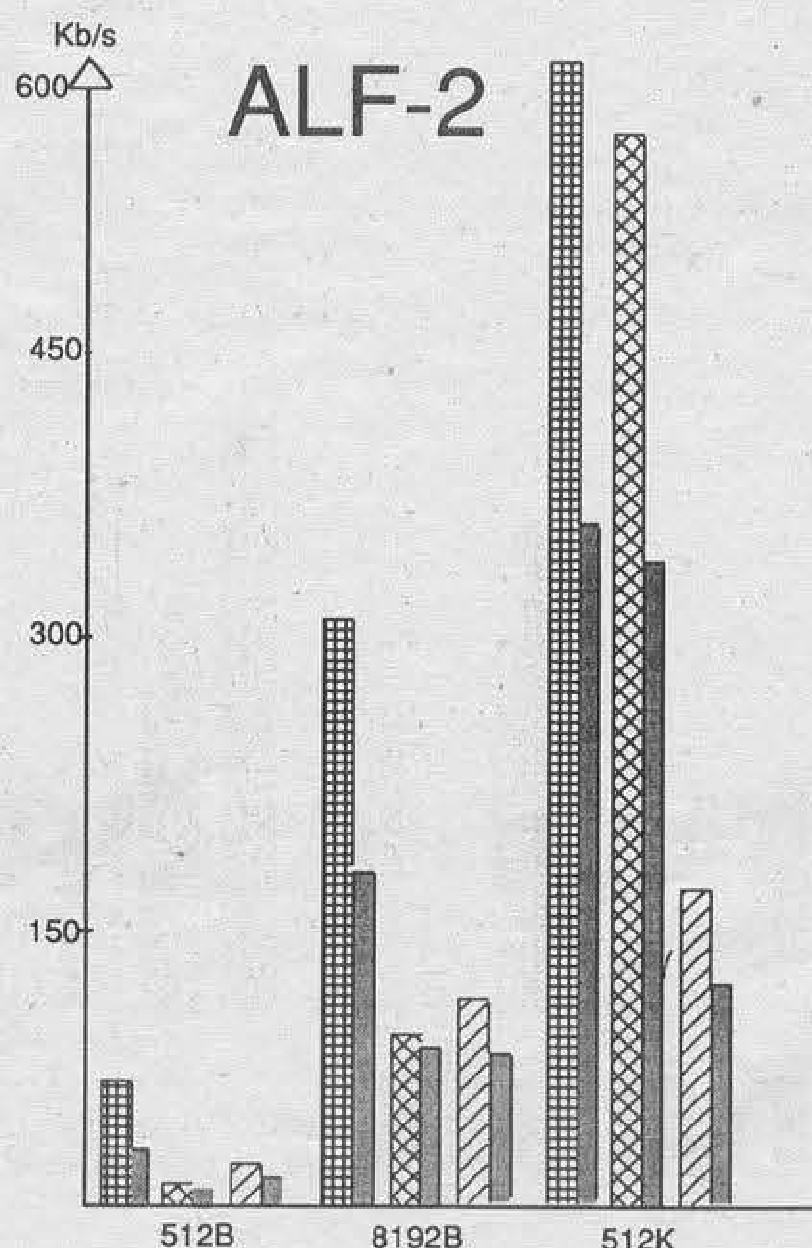
SFS/OFS - Det gamla filsystemet för Amigan. Floppydiskarna använder fortfarande detta filsystem. Detta filsystem är ganska långsamt, men samtidigt ganska säkert. En bugg gör att man maximalt kan ha en partition på 53Mb med det gamla filsystemet.

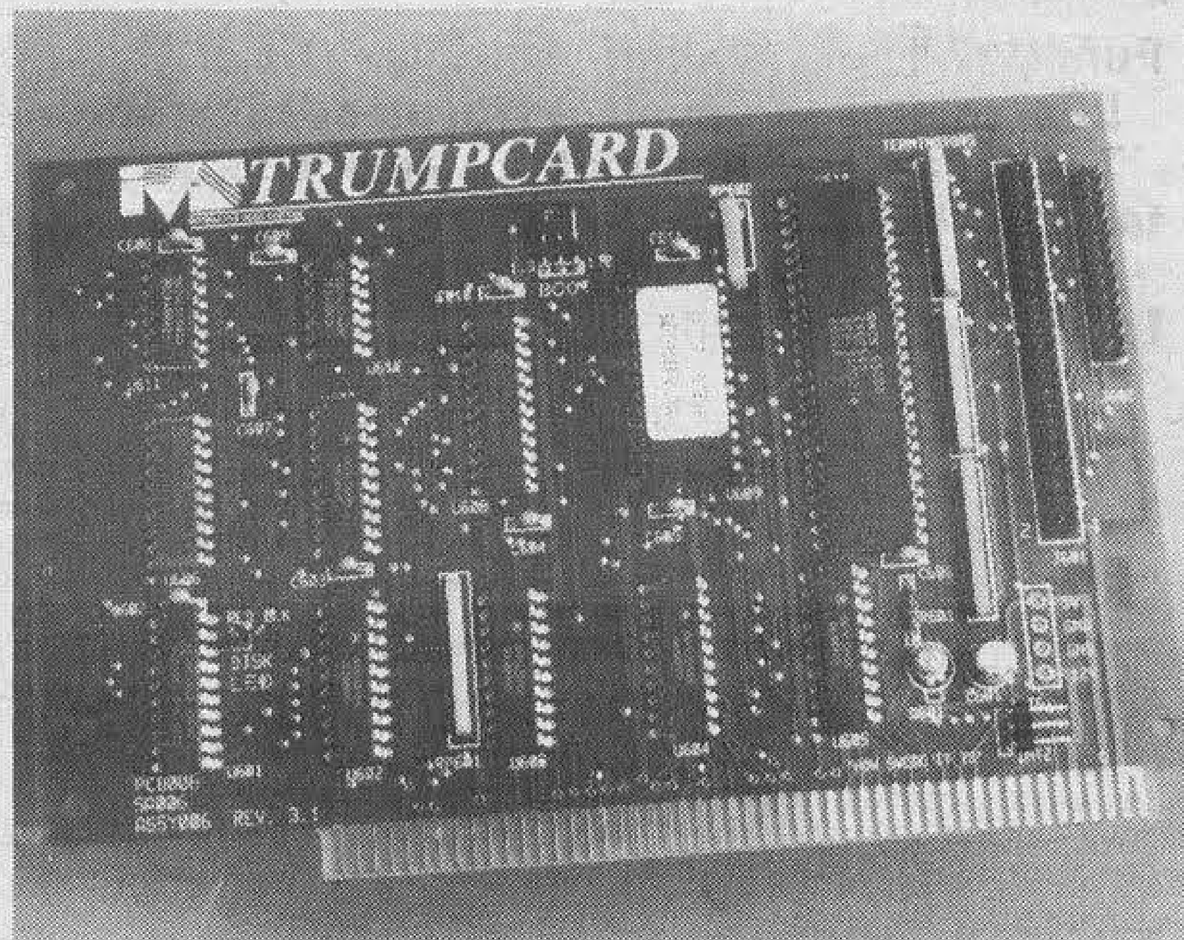
FFS - Det nya filsystemet. Detta gjordes från början speciellt för hårddiskar. Det är snabbt och relativt säkert. En partition kan med detta filsystem vara på upp till 2500 Mb (2.5 Gb). Med FFS så rymmer diskarna dessutom ett par procent mer data. Har man en hårddisk så finns det ingen anledning att inte använda FFS.











Trumpcard hade vid normalt arbete med maskinen mycket bra siffror. Sämre var det vid arbete med grafik.

Medelmåttigt

Trumpcard

Pris: 140 dollar (ingen svensk importör finns)

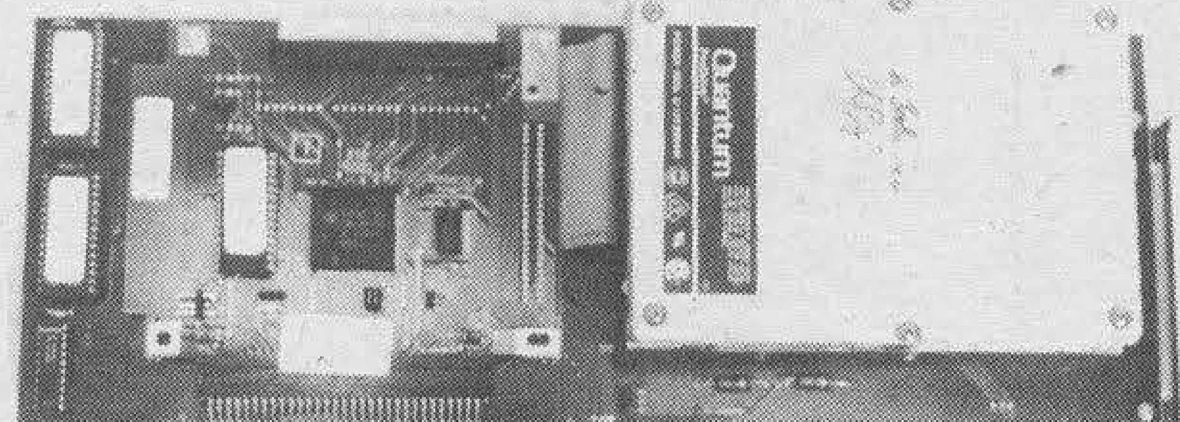
Detta kort autobootar under 1.3 och kan liksom de flesta andra startas direkt från en FFS-partition. Det intressanta med detta kort är dock att det är exakt samma kort som sitter i en Trumphcard 500. Det betyder att den som köper en Trumphcard 500 direkt kan flytta detta kort från sin A500 och stoppa i det i en A2000.

Installationsprogramvaran är mycket bra. Det enda problemet som kan uppstå är ifall den inte känner igen din specifika hårddisk. I så fall måste du gå in i en speciell konfigurationsfil och lägga in alla viktiga data om din hårddisk. Det som gör det synnerligen enkelt att använda denna programvara är att man bara prickar av sak efter sak på en "checklista" medan man installerar den. När alla saker är avprickade så är installationen klar.

Även detta kort använder processorn för att överföra data. Kortet har på test 1 och 3 inte några direkt fantastiska siffror. Men på test 2 (hög CPU-aktivitet) så hade kortet mycket bra siffror. Det betyder att så länge man inte ägnar sig för mycket åt grafik så är kortet ganska bra. En extra finess med Trumphcard är att det kan användas tillsammans med MacIntosh-emulatorn AMax. Ready-Soft (som gjort AMax) har lovat att komma ut med stöd av hårddiskar för AMax ganska länge nu. Med Trumphcard kan man få detta stöd direkt. IVS, som gjort Trumphcard, säljer också ett hårddisk understödsprogram för MacIntosh på AMax-formatterade diskar. Detta betyder att man inte behöver ha en Mac-drive för att läsa disketten. (Många AMax-ägare har inte en sådan.) För den som vill kunna använda hårddisk tillsammans med sin AMax så är Trumphcard idag det enda alternativet.

Björn Knutsson

Mycket snabbt



ALF2 hade, som syns i diagrammet, mycket bra resultat i testerna 1 och 2, dvs kortet var mycket snabbt. För grafikanvändning är kortet hyfsat.

ALF2

Pris: 3140 inkl moms. Importör Chara Data

Detta kort tillkom sent i testen och ingår inte direkt i jämförelsen då denna text ej är skriven av Björn Knutsson. För den tekniska delen av testet är förutsättningarna dock exakt desamma som för de andra korten.

ALF2 autobootar under 1.3 och det direkt från en FFS partition. Det är en CPU-baserad kontroller.

ALF2 mjukvara är lättanvänd och det gick relativt snabbt att komma igång med testen. Till ALF2 följer ett antal andra hårddisk utility program. Som exempel finns ett backupprogram, ett program som gör att man kan lösenords skydda sina partitioner plus ett antal mindre program för att underlätta handhavandet av hårddisken. De är alla lättanvända och föredömligt informativa då de alltid informerar vad de gör med hårddisken.

ALF2 har genomgående goda testresultat. ALF2 har dock en del konstigheter för sig, i test två som inga andra kontrollers hade problem med så gav ALF2 omväxlande underliga värden. Två gånger angav testprogramvaran att den körts i ett par år när den var klar efter 45 minuter, en tredje gång gav den rätt tid men 0 bytes/sec i läsvärde med 512 bytes buffrar. Har använd de siffror som är rimliga i tabellerna för test 2 och för indexvärdet.

Någon inkompabilitet eller andra praktiska problem pga detta har ej märkts.

Pekka Hedqvist

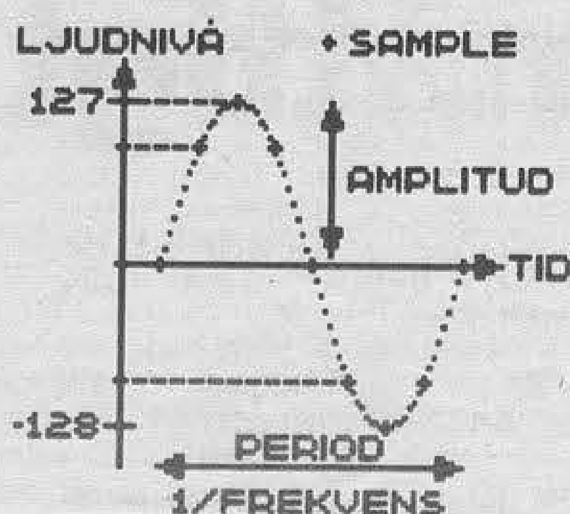
Använd Amigans ljud

Välkommen till del 12 av assembler-skolan. Denna del kommer att lära dig använda den 4-kanals ljud DMA:n som Amigan har. Eftersom det kan vara omständligt att producera ljud manuellt råder vi dig att köpa en "sampler", genom vilken man kan spela in ljud i Amigan.

Vad är ljud?

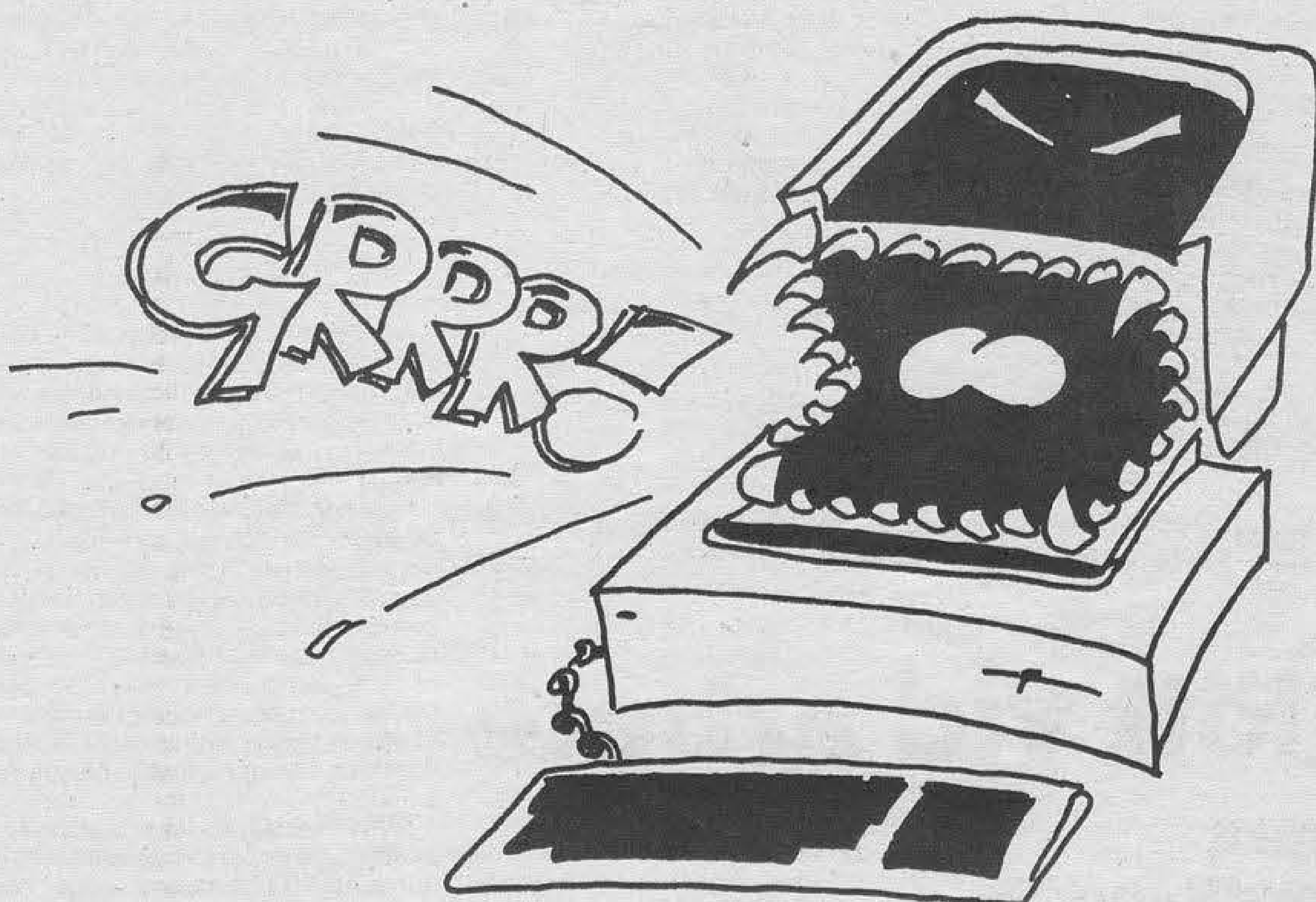
Ljud är egentligen variationer i lufttryck. Hur vi uppfattar ljudet beror på dess amplitud och frekvens.

Amplituden bestämmer ljudstyrkan — frekvensen är antalet svängningar per tidsenhet. Människan kan höra ljud mellan c:a 20 och 20000 svängningar per sekund (Hertz). Ljudstyrkan mäts ofta i decibel (dB) där 1 dB är knappt hörbart och 120 dB anses vara "smärtgränsen".



För att registrera ljudvågor i datorsammanhang används en sampler som omvandlar ljudvågorna till digitala värden. Eftersom datorn inte hinner med att registrera varenda förändring av ljudet läser man data från samplern i jämna tidsintervall. Antalet läsningar per sekund ger en så kallad samplingsfrekvens, där varje värde kallas för ett "sample".

I Amigan lagras dessa värden digitalt med 8 bitar, där amplituden varierar mellan -128 och + 127. Ju högre samplingsfrekvens — desto högre kvalitet erhålls eftersom den ursprungliga ljudvågen då efterliknas mest. Högre samplingsfrekvens resulterar dock i större mängd data och minnet tar fortare slut.



DMA för ljud

Amigan har fyra kanaler för ljud DMA; 2 per högtalare. Kanal 0 och 3 hörs genom vänster högtalare, kanal 1 och 2 hörs i den högra. Till varje kanal hör ett par hårdvaruregister. Dessa är:

$DFF0A0 AUDxLCH — (3 högsta bitarna)

$DFF0A2 AUDxLCL — (15 lägsta bitarna)

Dessa två register pekar på startadressen för den ljuddata som ska spelas. Till skillnad från pekare påverkas dessa inte av DMA:n.

$DFF0A4 AUDxLEN

Detta register bestämmer det antal ord som ska spelas innan ljudsekvensen återstartas.

$DFF0A6 AUDxPER

Registret bestämmer perioden (mätt i klockcykler) och således frekvensen med vilken ljudkurvan ska spelas.

$DFF0A8 AUDxVOL

AUDxVOL ger volymen (0-64) för ljudkurvan.

$DFF0AA AUDxDAT

Detta är ett buffertregister där data mellanlagras för att skickas till ljudkretsen.

Adresserna för varje register är här givet för ljudkanal 0. AUD1LCH har offset $0B0, AUD3VOL har offset $0D8. Varje DMA kanal läser 2 bytes per raster-linje, vilket ger en teoretisk maximal samplingsfrekvens på 31250 Hertz. Den praktiska maximala samplingsfrekvensen är dock bara på 28867 Hertz, vilket ger en minimal period (perioden är tiden mellan varje sample) på 124 klockcykler (1/(28867*0.279365E-6)). För att sätta igång DMA:n måste bit 0-3 för respektive kanal vara satt i DMACON ($DFF096). För att slå på kanal 2 skriver du alltså:

MOVE.W #$8204,$DFF096

När DMA:n slås på sätter den genast igång med att spela ljud från den startadress som givits i AUDxLCH

kanaler rätt

och AUDxLCL. För att producera ett annat ljud kan du, efter det att DMA:n läst in startadressen, ställa in en ny adress på AUDxLOC med ny längd, period etc. Vi rekommenderar dig ej att producera musik på detta sätt om du inte är säker på hur ljud DMA:n fungerar. I stället kan du använda de musikprogram som finns tillgängliga; tex Sound Tracker.
Det finns även en annan metod att producera ljud. Detta är den manuella metoden, där DMA:n inte utnyttjas. I detta fall stänger du av DMA:n och skriver till buffertregistret (AUDxDAT). Här behövs givetvis inte AUDxLOC ställas in, men de andra parametrarna ska ställas in enligt ovan.

Komplexa ljud

För att göra det hela lite mer komplicerat kan man kombinera ljudkanaler. Du kan modulera både period och volym för en högre ljudkanal. I registret ADKCON ($DFF09E) bestämmer du hur du ska modulera:
Bit (Namn) Funktion
7 (ATPER3) Använd kanal 3 för att modulera ingenting
6 (ATPER2) Använd kanal 2 för att modulera kanal 3:s period
5 (ATPER1) Använd kanal 1 för att modulera kanal 2:s period
4 (ATPER0) Använd kanal 0 för att modulera kanal 1:s period
3 (ATVOL3) Använd kanal 3 för att modulera ingenting
2 (ATVOL2) Använd kanal 2 för att modulera kanal 3:s volym
1 (ATVOL1) Använd kanal 1 för att modulera kanal 2:s volym
0 (ATVOL0) Använd kanal 0 för att modulera kanal 1:s volym
Om du sätter ATPER3 eller ATVOL3 kommer kanal 3 automatiskt stängas av. Du kan modulera både period och volym samtidigt. Dataföljden för den modulerande kanalen ska vara enligt:



Ord # **Period** Volym (Period & volym)
1 **Period** Volym (Volym)
2 **Period** Volym (Period)
3 **Period** Volym (Volym)
4 **Period** Volym (Period)
Data för den modulerande kanalen skrivs automatiskt in i respektive register för den modulerade kanalen i takt med dess period (perioden kan alltså skilja mellan den modulerande och modulerade kanalen). I följande programexempel ska vi visa hur modulering kan användas för att skapa en "siren".

PROGRAM 12.1

Som ljudvåg har en sinusvåg använts. AUD0 modulerar både period och volym för AUD1.

7 kHz-filtret

Av någon outgrundlig anledning satte Commodore in ett filter i Amigan, vilket filtrerar bort frekvenser över 7 kHz. Detta filter går dock att stänga av med resultat att powerlampan slocknar.

Bit 1 i $BFE001 är logisk nolla för filter på. Att stänga av filtret kan i många fall förbättra kvaliteten på samplingen. Även de höga frekvenserna hörs vilket resulterar i ett mindre dovt ljud. Nackdelen är att brus ofta ligger på höga frekvenser, så kvaliteten kan eventuellt försämras. Vi råder dig att experimentera med filtret för att uppnå bästa möjliga resultat.

Detta var allt för denna gången. I nästa nummer ska vi ta oss en titt på hur blittern fungerar och vad den kan användas till. Vi ses då!

```
ALLOCMEM:    EQU -198
FREEMEM:     EQU -210
MEMF_CHIP:   EQU $10002

BEGIN:       MOVEM.L D0-D7/A0-A6,-(SP)

             MOVE.L  $4.W,A6
             MOVE.L  #SAMPLESIZE,D0
             MOVE.L  #MEMF_CHIP,D1
             JSR ALLOCMEM(A6)          ; Allokera för ljud

             MOVE.L  D0,AUDPTR
             BEQ.L   ALLOCERROR        ; Error?

             MOVE.L  D0,A0
             LEA.L   AUD0(PC),A1
             MOVE.W  #SAMPLESIZE-1,D7
MOVETOCHIP: MOVE.B   (A1)+,(A0)+       ; Flytta till ChipMem
             DBF D7,MOVETOCHIP

             MOVE.W  #$000F,$DFF096    ; Stäng av ljud DMA
             MOVE.W  #$8011,$DFF09E    ; Modulera kanal 1
             MOVE.L  D0,$DFF0A0        ; AUD0LOC
             ADD.L   #AUD0SIZE,D0
             MOVE.L  D0,$DFF0B0        ; AUD1LOC
             MOVE.W  #AUD0SIZE/2,$DFF0A4  ; AUD0LEN
             MOVE.W  #AUD1SIZE/2,$DFF0B4  ; AUD1LEN
             MOVE.W  #65535,$DFF0A6    ; AUD0PER
             MOVE.W  #64,$DFF0A8       ; AUD0VOL
             MOVE.W  #64,$DFF0B8       ; AUD1VOL
             MOVE.W  #$8203,$DFF096    ; Sätt på ljud DMA

MAIN:        BTST    #6,$BFE001        ; Vänster musknapp?
             BNE.S   MAIN

EXIT:        MOVE.W  #$0003,$DFF096    ; Stäng av ljud DMA
             MOVE.W  #$0011,$DFF09E    ; Återställ ADKCON
             MOVE.L  AUDPTR(PC),A1
             MOVE.L  #SAMPLESIZE,D0
             JSR FREEMEM(A6)       ; Deallokera
ALLOCERROR: MOVEM.L (SP)+,D0-D7/A0-A6
             RTS

AUDPTR:      DC.L    0

AUD0:        DC.W    0,300,5,290,11,280,16,270
             DC.W    21,260,27,250,32,240,37,230
             DC.W    43,220,48,210,53,200,59,190
             DC.W    64,180,59,190,53,200,48,210
             DC.W    43,220,37,230,32,240,27,250
             DC.W    21,260,16,270,11,280,5,290
AUD0END:
AUD0SIZE:    EQU AUD0END-AUD0
AUD1:        DC.B    0,25,49,71,90,105,117,125
             DC.B    127,125,117,105,90,71,49,25
             DC.B    0,-25,-49,-71,-90,-105,-117,-125
             DC.B    -127,-125,-117,-105,-90,-71,-49,-25
AUD1END:
AUD1SIZE:    EQU AUD1END-AUD1
SAMPLESIZE:  EQU AUD1END-AUD0
```

Rita musik

Ring!! Jag lyfte telefonluren och hörde Lasse W. säga med andan i halsen: Logga in på basen och ladda ner en fil som heter RGS! Ring tillbaks sedan och tala om vad du tycker.

Lasse brukar inte bli så där värst upphetsad av ett program nu för tid, så jag laddade ner programmet för att se vad det rörde sig om. Vad som sedan hände, var att jag blev sittandes hela natten och glömde totalt bort tiden! RGS visade sig vara ett av de mest sanslösa program som man kan tänka sig, någonsin skrivet för Amigan!

Föreställ dig ett grafikprogram. På skärmen kan du rita med olika penslar och färger. Tänk dig nu att dina streck och plumpar skulle bli översatta till ljud. Precis, det är just det som RGS gör!

RGS

RGS står för Realtime Graphic Synthesiser. Du ritar och RGS spelar det du ritat! Du kan styra din midisynt också från programmet, och då har du möjlighet att använda RGS för att göra nya ljud med till exempel din DX-7.



Anders Oredson

OREDANS-SPALT

Det här börjar kanske likna lite Björn Knutssons PD-Spalt, men inget ont i det. Jag blev riktigt upplivad av det här så jag började att botanisera lite grann bland PD-programmen och det visade sig att det finns en uppsjö av program som du skulle kunna ha både glädje och nytta av! Jag hittade bland annat program för att föra över och spara olika slags samples från Roland S10. Man kan alltså göra en mididump som man sedan sparar på disk. Man kan sedan uploada dem till sin sampler när man vill. S10 har ju bara en liten så kallad Quickdisk så det är inte så mycket som man kan få rum med på en sådan disk. Jag hittade ett annat sampler-program som heter Wrench. Det är inte ett PD-program men det finns ett demo-program som är en nedskalad version av programmet. Vad är då Wrench? Jo, det är en Sample-Editor. Med hjälp av Wrench så kan du dumpa ner samples från din 12 bitars eller rent av 16 bitars sampler, för att sedan i lugn och ro editera loopar eq, compressioner etc. Kort sagt äntligen finns det möjlighet med hjälp av Amigan att verkligen få snygga mixningar mellan samples eller förbättra den där irriterande loopen som bara inte går att hittsa på din Akai S900.

Genom att det är relativt enkelt och dessutom hyfsat billigt att bygga ut Amigans minne, så kommer det förhoppningsvis fler program av den här typen. Det är ju bara Amigan som kan spela av samples genom den egna hårdvaran. Knappast något som Atari eller PC kan göra.

MidiToolBox

MidiToolBox är en liten programserie som skapats av Jack Deckard. Den bygger på ett Midi.Library som i sin tur skrevs av Bill Barton från Pregnant Badger Software. Det består av en midiverktygslåda, innehållande ett Midi-keyboard en programchange-modul, en midi-in-out enhet samt en Echoprocessor. Man kan också ta göra sysex dumpar vilket inte gör det hela sämmre!

Vad kan man då ha de här sakerna till? Jo för det första så kan man köra dem i bakgrunden tillsammans med Dr.T's KCS. Då fungerar de som en extra möjlighet att ändra patcher och programmnummer under det att du kör en låt från KCS:en. Du kan också givetvis använda dem separat och då är det toppen för att köra tillsammans med Deluxe Music Construction Set eller Sonix. Echoprocessorn kan man använda på de mest intressantaste sättet. Det fungerar så att mididata som kommer in till Amigan routas via echoprocessorn och där kan man duplicera den inkommande tonen upp till 31 gånger. Varje duplicat kan ha en viss offset från orginal-pitchen och det hela kan sedermera spelas in i en sequencer. Här finns plats för mycket eget experimenterande.

Alla programmen är Public-Domain. Du kan lättast få tag på dem via Nordiska PD Biblioteket Solhem Grimsta eller också ladda ner dem från någon BBS, om du har tillgång till ett modem.

Śkvaller och rykten

Det händer saker i Amiga-världen just nu. MicroIllusion har upphört att existera! Hoppas bara att Music-X får en ny distributör och att programmet får möjlighet att utvecklas, genom att nya pengar kan pumpas in. Vi håller tummarna.

En liten fågel i form av Al Hosper från Dr.T's viskade att Dr.T's har köpt Intelligent Music. Genom det köpet får Dr. T's tillgång till en uppsjö Macintosh program samt... M för Amigan. M är ett allgoritmisk kompositions-verktyg av proffs-klass. Förhoppningsvis så kommer M att få en större plats i solen efter detta.

(Nu missade du poängen. Al Hos per dök upp och sa:

"Känner du till ett program som heter M? Jag köpte det företaget i förra veckan." Red anm)

Det finns nu en Atari-emulator till Amigan! Inom en snar framtid kommer också en midi-modul till emulatorn vilket gör att du ska kunna använda all midi-programvara som körs på Atarin. Tja, "if you can't beat them, join them" skulle man väl kunna säga.

Jag ska försöka återkomma lite oftare i framtiden lovar jag. Tlls nästa gång, glöm inte OAMIP!

Anders Oredson

Svenskt dataregister till din C64 — gratis

```
<900406>:     RAPPORTMENY

F1=ÅTER TILL HUVUDMENY

F3=SKRIVA URVALSNYCKEL
NUVARANDE NYCKEL=<            >:

F5=REGISTERUTSKRIFT

F7=ETIKETT UTSKRIFT

F2=TELE-LISTA TILL PRINTER

F4=SÖKA FÖDELSEDAGAR
```

Så här ser rapportmenyn i Fixreg 4.0, ett svenskt registerprogram till C64, ut. Valmöjligheterna är många.

Jagar du nyttiga program till din C64? Då kan du verkligen hitta ett fynd i detta avsnitt av PD-spalten. Fixreg 4.0 är både bra och svenskt och perfekt för alla som behöver hålla rätt på personer.

Dags för en titt på ytterligare två disketter från de enorma PD-biblioteket till 64:an.

Den första disketten är **"64.26"** och innehåller ett **svenskt registerprogram** av mycket god klass, **Fix-Reg 4.0.** Programmet är perfekt som register för små klubbar, vanligt hemadressregister och mycket mer. Man kan göra register, adresslapps utskrifter, märka personer till olika grupper och bara skriva ut vissa dem och mycket mer. Det är helt på svenska och bara det gör det klart bättre än alla tidigare registerprogram som presenterats tidigare i PD-spalten.

På samma diskett finns även ett gammalt Ocean-spel. **Kong strikes back**. Det härstammer från den tiden då Mario Bros och Kong var mycket populära, detta är en fortsättning och kan enklast beskrivas som ett plattformsspel där det gäller att undvika bilar i en bilbana. Ett rätt kul spel med bra ljud och hyffsad grafik, det är även mycket svårare än det ser ut.

Den andra disken är **"C64.81.Popeye"**. Som man förstår av disknamnet så finns det ett Karl-Alfred-spel på disken, även det ett plattformsspel. Jag tycker inte det är så bra, grafik och ljud är inte direkt upphetsande.

Diskens höjdarspel är **Super Pipeline** som är en gammal klassiker. Svårt att förklara hur det spelas men du styr två gubbar som hela tiden måste laga en pipeline som små djur tar sönder. Bra ljud och grafik samt att det är mycket roligt. Nästan ett måste för spelälskare.

Det finns ytterligare ett gammalt bra spel på denna disk, **Qix**. Det är den numer klassiska speliden där man är en prick i en rektangels linjer och ska markera areor så att 75 procent av rektangeln fylls.

Problemet är två andra prickar i linjen som förföljer dig och en grej som studsar omkring i rektangeln som man absolut inte för nudda. Spelet har mycket simpel ljud och grafik men man fastnar nästan garanterat för speliden och sömlösa nätter kan utlovas.

De resterande spelen är **Chinese Juggler, BattleZone, The Pit, Gorf** och **DragonsDen**. Ingen av dem är några höjdare, men kanske man finner sin favorit där också?

Pekka Hedqvist

Demotävling avgjord i påskhelgen

I påskhelgen arrangerade demogrupperna Farlight, Horizon & Miracle Amiga Easter Conference i Göteborg. En demotävling var utlyst. Allt för horribla programmeringsmetoder var inte tillåtna. Därför måste alla demo fungera på alla tänkbara kombinationer av Amigor med Kickstart, varierande mängd fast-och chipmem, samt med den nya superfat Agnus.

Drygt 500 hackers från sju länder deltog. Totalt fick man in 27 bidrag. Dessa bedömdes sedan utifrån grafik, musik, kodning och en totalbedömning.

Överlägsen vinnare blev Mental Hangover, en åtta minuter lång demo från den finländska gruppen Scoopex. Första priset var ett US Robotics HST modem. Andra pris, ett Combitec 2 Mb minne, vanns av Farlight. Tredje pris, en extra diskdrive, fick Dual Crew.



Ett stort gäng västtyskar klottrade ner väggen vid Commodores monter. Anledning: söka crackerkompisar.

Forts från sid 5

Intern 500-hårddisk

■ **Gigatron** har snart sin interna hårddisk på 20Mb för Amiga 500 klar, de använder sig av de senaste 2.5 tums-hårddiskarna. De har även ett nytt interface ANYWAY på gång som gör att man kan använda PC/AT-kort till Amiga 500.

Bildanalys på Amigan

■ **Micro Bio Tec Brand** har tagit fram ett system där Amigan används för analys av till exempel mikroskopsbilder på bakterieodlingar. Att till exempel ta fram medelstorleken bland ett par hundra bakterier och deras tillväxttakt är enkelt gjort med programmet och ett videomikroskop. Imagemaster finns i flera olika versioner för olika tillämpningar.

Trots att systemet är dyrt (över 5 000 D-Mark) så är det mycket framgångsrikt då motsvarande system för medicinskt bruk är ett par gånger dyrare.

X/Windows på Amigan

■ Med X/Windows till Amigan från amerikanska GFXBase i USA och ett Hydra nätverkskort kan man använda Amigan som en mycket konkurenskraftig X/Windows terminal. Med 3Mb fungerar det utan problem, har man även en 68030 kort på 25MHz (till exempel en Amiga 2500/30) så får man även en X-terminal som slår det mesta på marknaden när det gäller pris/prestanda.

Amigan in i filmen

■ Amigan håller på att bli standard i multimedia-världen och nu verkar den även slå sig in i filmindustrin. Tyska Panasensor har tagit fram program och hårdvara till Amigan för att styra trickkameror i studio och enligt dem själva är systemet vida överlägset tidigare på grund av att det är lättare att använda och man har större precision. Systemet används i trickfilmningen av den kommande europeiska rymdoperafilmen (typ Star Wars) Astro Saga som har den för europeiska filmer stora budgeten 90 miljoner kronor. Filmen beräknas vara klar till julen 1991, handlingen är ännu hemlig men är en blandning av Science Fiction och Fantasy och spänner över en tusenårig berättelse.

Ny Amiga-ordbehandlare

■ Den absolut vanligaste ordbehandlaren till Amigan i Västtyskland är Beckertext från Databecker. Inom kort släpps en ny version av den — Beckertext II. Det är en ordentligt omarbetad variant med flera nya finesser. Bland annat kan man nu lätt blanda text och grafik och helt konfigurera ordbehandlaren som man vill.

Dr.T köper företag

■ **Dr.T** som gör midiprogram åt nästan alla datorer har nu köpt upp företaget **Intelligent Music** som gör det omtalade programmet M till Amiga och ST. Dr.T som bland annat gör KCS och The Copyist till Amigan släpper inom kort **Tiger CUB**. CUB är ett musikprogrammet för de icke så professionella musikskaparna. Musen kan användas till alla funktioner och midi är inte helt nödvändigt då datorns interna ljud kan användas. CUB använder sig av Multi Program Enviornment (MPE) vilket betyder att det kan användas tillsammans med till exempel KCS på samma Midi port på Amigan.

Pekka Hedqvist

Företag:

■ **Maxon Computer GmbH, Schwalbacher Str. 52, 6236 Eschborn/Ts, Tyskland Tel: 00949-6196 481811**

■ **Amiga Centre Scotland, 4 Hart St Lane, Edinburgh, Scotland, EH1 3RN, England**

■ **Combitec Computer GmbH, Liegnitzer Str 6-6 a, 5810 Witten, Tyskland. Tel 009 49 0 23 02 88072, Fax: 00949-23 02 82791. Svenskt distributör: Delikatess-Data Tel: 031 300 580, Fax: 031 302 983**

■ **Dr.T's Music Software, 220 Boylston Street, Chestnut Hill, MA 02167, USA, Tel: 009 1 617 244 6954, Fax: 0091-617 2445243.**

■ **Data Becker GmbH, Merowinger Str. 30, 4000 Dusseldorf 1, Tyskland. Tel: 009 49-0211 31001 — 30, Fax: 00949-211 318705**

■ **Panasensor, Justus-v.-Liebigstrasse 17, 6057 Dietzenbach, Tyskland. Tel: 009 49-6074 42989.**

■ **Micro Bio Tec Brand, Leihgesterner Weg 165, Postfach 5824, 6300 Giessen, Tyskland. Tel: 00949-641 2776. Fax 00949-641 2678**

■ **Gigatron, Resthauser Str 128, D-4590 Cloppenburg, Tel: 009 49 04471 3070, Tel: 009 49 4471 837 40. Svenska distributör: CDC Eric Schmit, Tel: 031 228160, 08 100428.**



Fullpackat. Det var omöjligt att ta sig fram bland västtyska hackers.

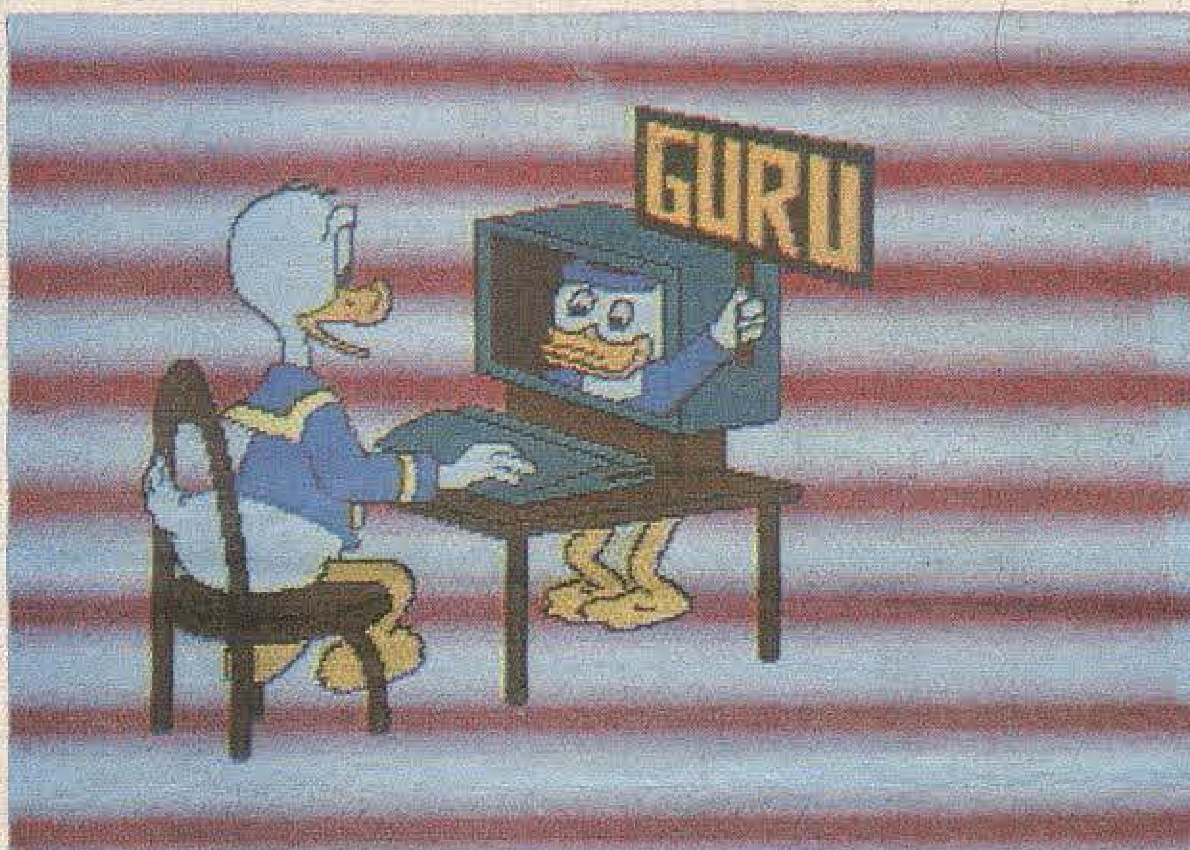
Här är bidragen till Amiga-galleriet

■ Det bara drösade in bidrag till Amiga-galleriet när Datormagazin tidigare i år publicerade ett antal bilder.

Cirka 30 bidrag fick vi in och många av dem var väldigt bra. Tyvärr kan vi bara visa ett fåtal av de inskickade bidragen.

Denna gången publicerar vi bilder skapade av Jörgen Jönsson, Mattias Norén, Eivind Röhne i Norge, Mikael Johnsson, samt Peter Eriksson

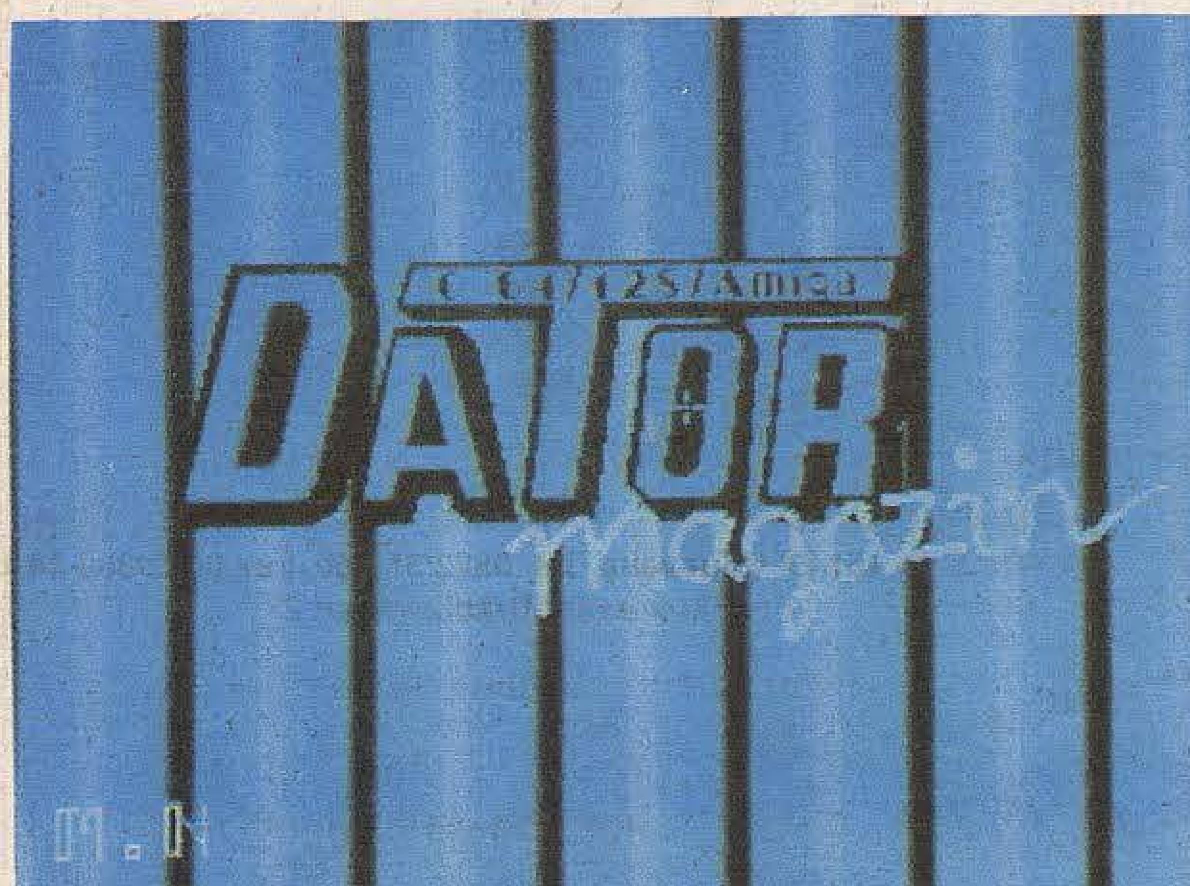
21-årige Mikael Johnsson i Rönninge har gjort den här reklamartade bilden för flygvapnet med Digi Paint



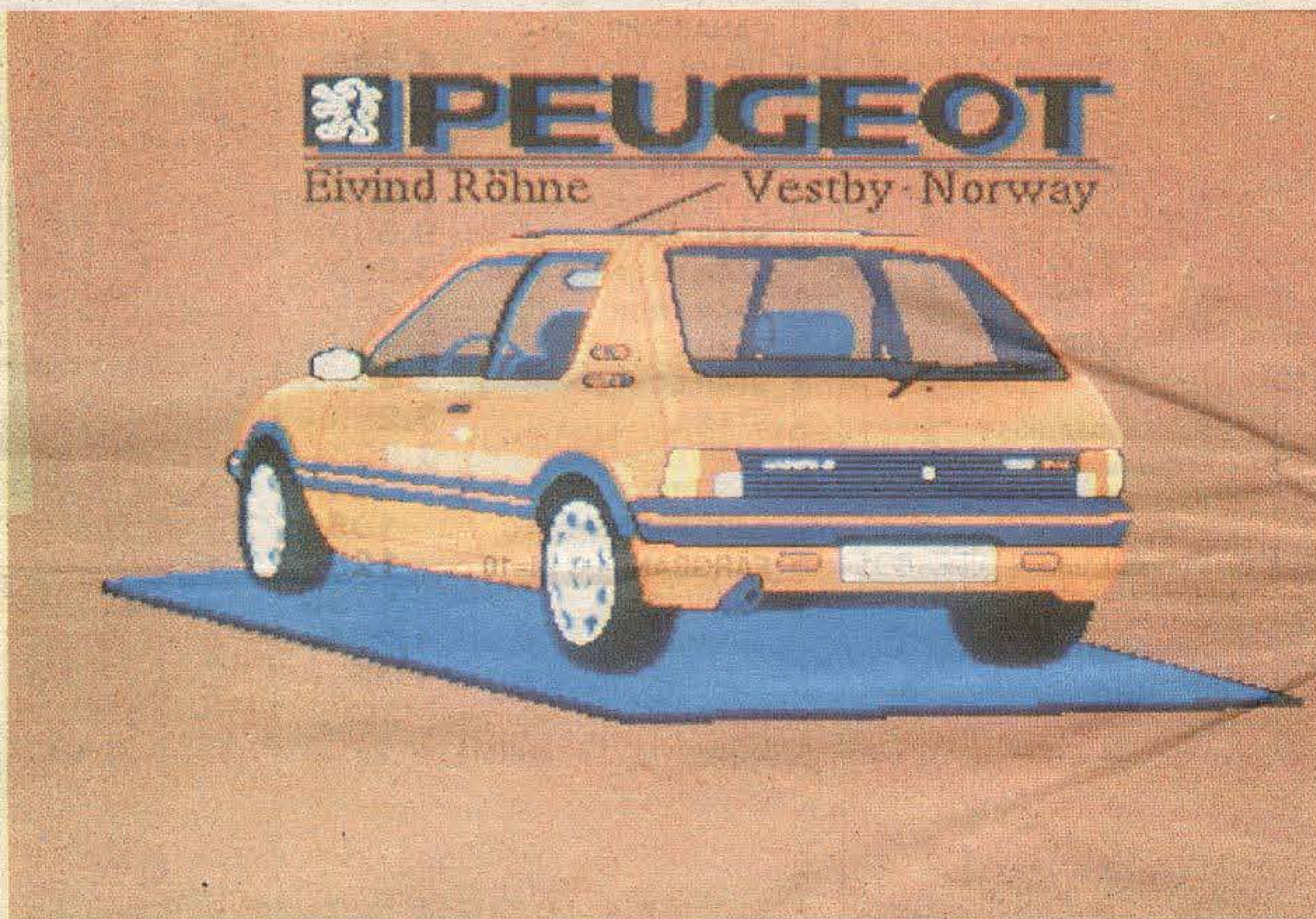
Mattias Norén i Eskilstuna tror att en berömd anka använder Amigan i sitt dagliga liv



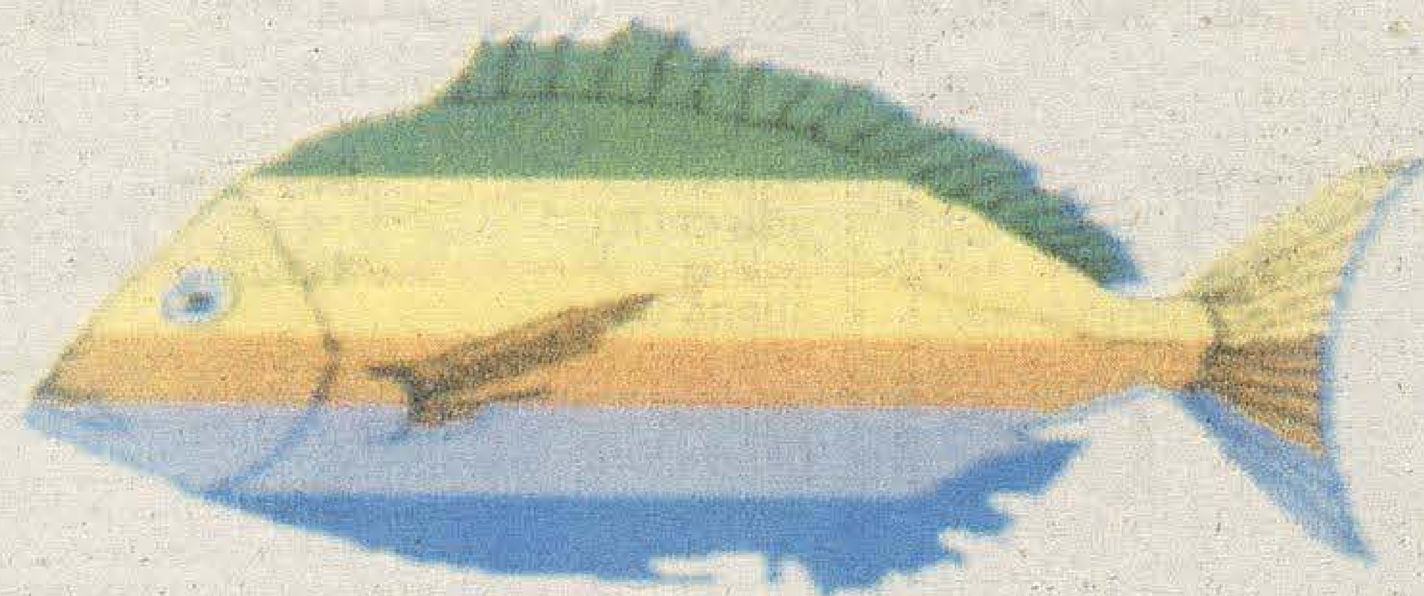
Jörgen Jönsson i Harlösa har gjort den här bilden till galleriet



Mattias Norén har även gjort denna dedikation till tidningen Datormagazin (vad nu det är)



En lika reklamartad bild skickade Eivind Röhne i Vestby i Norge in. Bilden har Eivind gjort med Deluxe Paint II





Mackintorsk är Peter Erikssons bidrag till utställningen. Peter bor i Hässleholm och arbetar med en Macintosh, men föredrar uppenbarligen sin Amiga 2000

Vad är GEOS?

Hej Wizard!

Vi är två datortokiga killar med en massa frågor.

1. I C64 handboken bilaga A under rubriken grafikhjälpmedel står det om en cartridge som ger Comal till 64:an. Vi har ringt Commodore och butiker men ingen har den.

2. Vad är GEOS?

3. Kan man ha både 3.5" och 5 1/4" disketter till en 1571 diskdrive?

4. Vilket är det bästa ritprogrammet till 64:an?

5. Nämn några bra funktioner med The Final Cartridge III

Hej då!

Hejsan!

1. Comal till 64:an finns i två varianter, en enklare på Cartridge och en mer avancerad på disk. Tidigare fanns det en Comal-klubb i Sverige som kunde hjälpa er. Vad jag vet finns det inte mer. Hör av er till något C64 Public Domain bibliotek, de kanske kan hjälpa er.



(Comal blev utnämnt till officiellt skolspråk i Sverige i samband med att den svenska CP/M-86 skoldatorn Compis lanserades för ett par år sedan. Comal kan enklast beskrivas som en blandning av Basic och Pascal. Trots detta har Comal aldrig blivit riktigt populärt och för en allt mer tynande tillvaro.)

2. GEOS står för "Graphic Environment Operation System". Och kommer från ett företag i USA vid namn Berkley Softworks. Det är ett fönsteroperativsystem och är synnerligen kraftfullt för att vara till 64:an. För ett par år sedan lanserades det som det nya Operativsystemet till 64:an i USA och såldes med C64 diskdrivar (diskdrive krävs till GEOS). Ett flertal avancerade program finns för GEOS till 64:an som t ex GeoWrite, GeoPublish, GeoPaint m.m.

3. Nej, endast 5 1/4" disketter fungerar med 1571. Vill man använda 3 1/2" disketter så ska du ha en 1581 diskdrive.

4. Svår fråga, GeoPaint och Graphic Studio är bra, likaså gamla Doodle och många andra ritprogram.

5. Det finns ett flertal bra funktioner, vilka man tycker bäst om är en smaksak. Jag är själv förtjust i de rätt kraftfulla skärmdump möjligheterna.

Problem med ljudet

Hej Wizard. Jag har problem med ljudet till min C64. Ibland hörs inte alla tre ljudkanalerna, kör jag program hos mina kompisars C64:or så låter det bra.

Mvh Johan.

Hej Johan.

Ditt Sound Interface Device (6581 SID) ljudchip i datorn är anatgligen trasigt. Om det bara är det som är trasig så är det inte så dyrt att laga.



Datormagazins läsarwizard svarar på frågor om din C64/C128. Det kan vara hårdvara, mjukvara, programmering eller tester.

Skriv till "C64/C128-Wizard", Datormagazin, Box 21077, 100 31 STOCKHOLM.

Bra frågor belönas med bra svar.

Sampla ljud

Hej Datormagazin, jag har ett par frågor.

1. Var får jag tag på en röstomvandlare som översätter datorn signaler till ord och sänder ut i högtalaren.

2. Jag undrar om det finns något program till 64:an som man kan skriva en bok med och när den är klar printa ut den.

3. Går det använda en ljuspenna på en färg-TV?

4. Gå det använda Amiga modem, printer osv till 64:an? Går det att köpa en sådan interface?

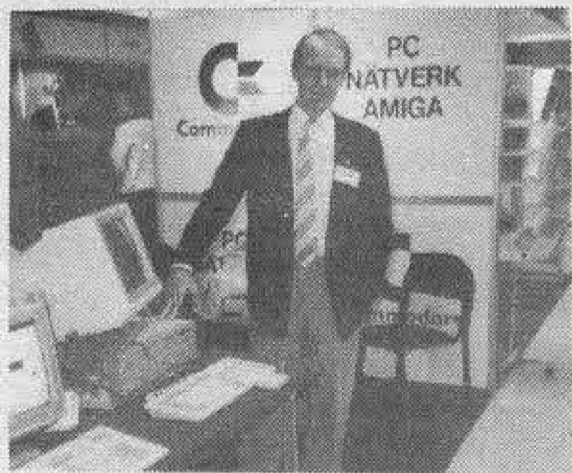
Mvh Crown

Hej Crown.

1. Idag är det nog svårt att hitta en sådan apparat till 64:an. Det har funnits tidigare, men nu är det nog svårt att hitta en sådan apparat. Alternativet är att man samplar ljud med 64:an och sedan spelar upp dem via 64:ans egna ljudchip. Det finns även ett 64:a program kallat SAM som man kan få 64:an att tala med genom att skriva vad den ska säga fonetiskt, var man hittar det idag vet jag tyvärr inte.

2. Beror på om du är ute efter en vanlig ordbehandlare eller ett Desktop Publishing Program. Med ordbehandlaren kan du skriva en bok och sedan skriva ut det på en skrivare som vanliga brev. Det finns även Desktop PublishingProgram till 64:an om du vill göra snyggare saker. Geo-Publish och Stop Pres är två bra program för det.

3. Ja det går. För att använda modem så måste du ha ett rs-232 interface och för för printern behövs ett parallell interface. Båda sakerna finns att köpa, kolla annonser i Datormagazin.



Man säljer ingenting på sådana mässor. Det går ut på att knyta kontakter.

Commodore på amerikanska ambassaden

Nu tar Commodore hjälp av den amerikanska staten för att marknadsföra Amigan. Så kan man i alla fall tolka Commodores närvaro på American Hi-Tech exhibition på World Trade Center Stockholm den 3 och 4 april.

American Hi-Tech exhibition är en utställning som amerikanska ambassadens handelsavdelning arrangerar. Som en av 29 utställare trängdes Commodore med företag som IBM, Digital Equipment och AT&T.

På Hi-techmässan som amerikanska ambassaden arrangerar för att visa vad den amerikanska teknologin av idag går för visades norska programmet Infochannel. Det är ett presentationsprogram för exempelvis hotell och som på ett grafiskt vackert och lättöverskådligt sätt visar "vad som är på gång" i stan.

Vid sidan om Amigan visade även Commodore fyra av deras PC-modeller, med PC60-III som flaggskeppet.

Lennart Nilsson

Nyhet... forts. fr. sid. 3

sprite-editorer, musikeditor och totalt 500 kommandon!

Det som främst imponerade med AMOS var snabbheten. Många besökare vägrade tro att det verkligen var BASIC och inte assembler när de såg de hypersnabba demos som visades i Database monter. I maj lovar Database att kunna leverera AMOS för ca 500 kronor i England. En demodisk på AMOS kan köpas för två pund.

Database visade också upp en rad skolprogram kallade **Fun School** till Amigan. Program som enligt Database ska översättas till svenska!

Till de mer udda Amiga-produkterna får nog räknas **SNASM68K** från Cross Products Limited. SNASM68K och SNBUG68K är ett 68000-assembler disassemblerpaket för 68000-datorer som Amigan, ST och McIntosh. Men poängen är att SNASM68K är gjord för MS/DOS.

— Man utvecklar givetvis programmen på en 286- eller 386-PC och överför dem senare till McIntosh eller Amigan, förklarade en stolt representant från Cross Products. Det är programpaketet är inget för amatörer. Vi tar 6.000 kronor för det. Men så är det det bästa som finns på marknaden...

Mer normala nyttoprodkter kunde man finns i Digita Internationals monter, där man bl.a. visade ett order, lager och faktureringsprogram kallad **System 3**till Amigan för endast 500 kronor i England!

Digita visade också en rad andra affärsprogram för reklamutskick, bokföring, kassakontroll, dagbok, kalkylprogram och hembokföring. Digitas representant hävdade att programmen även ska gå att använda i Sverige genom att det kan hantera moms och andra skatter flexibelt. Datormagazin återkommer senare med en test om detta är korrekt. Liknande program från utlandet har tidigare visat sig omöjliga att använda i Sverige.

Christer Rindeblad

FÖRETAGEN

Cross Products Limited, The Old Brewery, High Court, The Calls LEEDS LS2 7ES, England. Tel: 009-44-532 429 814. Fax: 009-44-532 426 163.

Digita International, Black Horse House, Exmouth, Devon EX8 1JL, England. Tel: 009-44-395 270 273. Fax: 009-44-395 268 893.

Mandarin Software, Europa House, Adlington Park, Adlington, Macclesfield SK10 4NP, England.

Microdeal. PO Box 68, St. Austell, Cornwall PL25 4YB England. Tel: 009-44-726 680 20.

Microillusions. 17408 Chatsworth Street, Granada Hills, CA 91344 USA. Tel: 009-1-818 360 3715.

Vild kommers... forts. fr. sid. 6

M:ar om Commodore börjar använda det) eller göra om 256Kb av ditt FAST ram till WCS så att du kan boota från en kickstart-diskett precis som vanligt. En klocka av samma sort som sitter i A501/A2000 finns också på kortet.

För den som vill använda A2000-kort avsedda för dess videoport finns en sådan port på detta kort. Porten är inte helt komplett, men fullt tillräcklig för att köra saker som t ex en flickerFixer.

Och sen det bästa av allt: Du behöver INTE löda en massa för att stoppa in kortet och den fungerar med all expansions-hårdvara de testat med. (Detta inkluderar SideCar och Spirit Inboard.)

Inte alla

Smolken i glädjebägaren är att kortet bara fungerar på de A1000 som har WCS-dotterkort. De flesta A1000 som sålts har detta kort, men under ett tag sålde Commodore en annan variant på A1000 och dessa kan man inte använda The Rejuvenator i.

Priset för kortet är 499.95 dollar. Detta inkluderar allt utom 1.3 ROM:ar.

Digital Creation hade en monter som påminde ganska mycket om de som NewTek normalt brukar ha. I denna visade man ett antal videoprodukter. Men det som man verkligen puffade för var DCTV. DCTV är både en frame buffer och en digitizer i samma låda. Lådan ansluts dels till RGB-porten och dels till parallellporten.

Frame buffers är det senaste "heta" Amiga-tillbehöret för videofolket. I princip är det bara det som kallas grafikkort på andra datorer. Skillnaden är att du i princip bara kan använda en frame buffer för att visa bilder. Du kan t ex inte köra Workbench på en frame buffer.

Det speciella med just denna frame buffer är att signalen den lämnar ifrån sig är en vanlig komposit videosignal som direkt kan spelas in på video. En anna sak som gör den speciell är att den använder Amigans display för att köra ut bilden. Detta gör att man kan använda den även för animationer. Enligt John Botteri, VD för Digital Creations, så kan DCTV visa "alla färger som en TV kan visa". En exakt siffra gick inte att få, men ett par miljoner iallafall. Ett par miljoner eller ej, bilden man ser är av mycket hög kvalitet och det är en hel massa färger i den, det är ett som är säkert.

Hög kvalitet

Digitaliseringsdelen av DCTV verkar också vara av mycket hög kvalitet. DCTV kan direkt ta en signal från en färg kamera och digitalisera från. Har man bara en svart/vit kamera får man göra som med DigiView. Priset kommer att hamna "under 500 dollar" och NTSC-versionen kommer släppas tidigast till sommaren. Man jobbar även på en PAL-version, men när den dyker upp återstår att se.

Musikprogramvara visades det också en hel del av. De som drog mest folk var Blue Ribbon Bakery med sitt program Bars & Pipes. Bars & Pipes är ett program främst till för att styra synthar via MIDI. Programmet är ikon-baserat och det finns en hel del externa moduler till programmet att köpa separat. En stor fördel me Bars & Pipes är The Serial Solution från Checkpoint Technologies. The Serial Solution är ett kort för A2000 som ger två extra serieportar. Dessa två produkter tillsammans kan nämligen ge dig 32 MIDI kanaler, vilket är mer än någon annan produkt på Amigamarknaden. The Serial Solution kan givervis även användas som vanliga serieportar.

Hologramophone Research visade sina båda program Pixound och Hyperchord. Pixound är ett ganska skumt program. Det "spelar" bilder. Beroende på färgintensiteten i en punkt på bilden så spelas en ton. Genom att dra omkring musen kan man således spela musik. Det här är ett program man måste se (och höra) för att kunna förstå.

Hyperchord är ett lite mer traditionellt musikprogram. I något som tidvis starkt påminner om Instant Music skapar man "riffs". Dessa kan spelas och modifieras efter behag.

Båda programmen använder MIDI och är kompatibla med Dr T's.

Fax på Amigan

Microdeal/Michtron visade sitt (externa) FAX-modem för Amigan. Med hjälp av detta och deras programvara kan man sända och ta emot FAX på sin Amiga. Fax kan sändas som IFF-bilder eller som textfiler och inkommande fax tas emot som IFF-bilder. Priset är 699 dollar inklusive modem och mjukvara.

Björn Knutsson

Amigo Business Computers, 192 Laurel Road, East Norhport, New York 11731, USA. Tele: 0091-516-757-7334. Fax: 0091-516-757-7234.
Joe's First Company, P.O. Box 579, Station Z Toronto, Ontario M5N 2Z6, Kanada.
Expert Services, 5912 Centennial Circle, Florence, KY 41042, USA. tele: 0091-606-371-9660
Digital Creations, 2865 Sunrise Boulevard Suite 103, Rancho Cordova, CA 95742, USA. Tfn: 0091-916-344-4825 Fax: 0091-916-635-0475
Blue Ribbon Bakery, 1248 Clairmont Rd. Suite 3d, Atlanta, GA 30030, USA. Tfn: 0091-404-377-2277
Checkpoint Technologies, P.O. Box 2035, Manassas, Virginia 22110, USA. Tfn: 0091-703-330-5353
Hologramophone Research, 6225 S.W. 145 Street, Miami, FL 33158, USA. Tfn: 0091-305-252-2661
Microdeal/Michtron, 576 S. Telegraph, Pontiac, MI 48053, USA. Tfn: 0091-313-334-5700

LÄSARNAS BÄSTA

```
0 REM * START RUTINE MED SYS49152 *
1 FOR I=49152 TO 49519:READ A:B=B+A:POKE I,A:NEXT
2 IF B<>42927 THEN PRINT "FEIL I DATA!!":END
3 PRINT "OK..."
4 DATA 173,47,193,133,251,173,48,193,133,252,141,0,208,141
5 DATA 1,208,173,21,208,9,1,141,21,208,169,13,141,248
6 DATA 7,169,0,141,39,208,169,0,141,29,208,141,23,208
7 DATA 162,0,189,49,193,157,64,3,232,16,247,173,1,220
8 DATA 72,41,1,240,48,104,72,41,2,240,55,104,72,41
9 DATA 4,240,62,104,72,41,8,240,90,104,41,16,240,117
10 DATA 165,252,141,1,208,165,251,141,0,208,162,0,160,0
11 DATA 200,208,253,232,224,5,208,246,76,53,192,198,252,
   165
12 DATA 252,201,49,208,2,230,252,76,61,192,230,252,165,252
13 DATA 201,249,208,2,198,252,76,67,192,198,251,173,16,208
14 DATA 41,1,240,14,165,251,201,255,208,16,173,16,208,41
15 DATA 254,141,16,208,165,251,201,16,208,2,230,251,76,73
16 DATA 192,230,251,173,16,208,41,1,208,12,165,251,208,16
17 DATA 173,16,208,9,1,141,16,208,165,251,201,78,208,2
18 DATA 198,251,76,79,192,165,251,141,47,193,56,233,17,168
19 DATA 74,74,74,170,173,16,208,41,1,240,11,152,201,79
20 DATA 176,6,138,105,32,76,233,192,138,133,253,165,252,
   141
21 DATA 48,193,56,233,50,74,74,74,133,254,173,21,208,41
22 DATA 254,141,21,208,169,0,133,97,169,4,133,98,164,254
23 DATA 240,28,160,0,162,0,230,97,165,97,240,8,232,224
24 DATA 40,240,8,76,16,193,230,98,76,22,193,200,196,254
25 DATA 208,230,164,253,177,97,133,252,96,17,50,0,224,0
26 DATA 0,252,0,0,255,0,0,127,192,0,126,0,0,127
27 DATA 0,0,55,128,0,51,192,0,17,224,0,0,240,0
28 DATA 0,120,0,0,60,0,0,30,0,0,8,0,0,0
29 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
```

Point

■ Detta är ett maskinkodsprogram som lägger sig från adress 49152 och framåt.

Det startas med **SYS 49152**. Man kan styra en sprite-pil på skärmen med joystick, när du trycker på fire-knappen försvinner pilen och tecknet under pilen får sin skärmkod lagrad i adress 252 ($FC). Pilens X/Y position lagras i adress 253 ($FD) / 254 ($FE).

I Adress 49206 ($C036) väljer man vilken joysticksport som ska användas, 1 = port 1, 0 = port 0. Pilens färg ställs i adress 49182, t ex. "Poke 49182,1" ger vit pil. På adress 49255 ändrass hastigheten på pilen.

Insänt av: Bård Lauris Heitmann, Åneby NORGE.

150:-

150:-

C D EF G A HC D EF G A

SKICKA DINA BÄSTA TILL

Program-Tipset
Datormagazin
Karlbergsv. 77-81
113 35 Stockholm

REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77—81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kasett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress telefonnummer och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte ha varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr—1000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte.

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kasett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

Synth 64

■ Musikprogram till 64:an finns det massor av. Detta är inte så avancerat men kan vara till bra hjälp för nyblivna 64:a ägare som vill lära sig hur man använder 64:ans ljud. Man kan ändra ljud med F-tangenterna 1-7. Tryck F8 i PLAY-mode för att ändra instrument. Spelar gör man med de två översta programraderna.

Insänt av: Ulf Tidstrand, Bjuv.

```
5 GOSUB 200
12 PRINT "<CLR,WHITE,40 CBM-P>"
13 PRINT "<RVS ON,23 SHIFT-W>"
14 PRINT "<RVS ON,WHITE> <BLACK>C<WHITE> <BLACK>
   D<WHITE> <CBM-G,BLACK>F<WHITE> <BLACK>G<WHITE>
    <BLACK>A<WHITE> <CBM-G,BLACK>C<WHITE> <BLACK>
   D<WHITE> <CBM-G,BLACK>F<WHITE> <BLACK>G<WHITE>
    <BLACK>A<WHITE>"
15 PRINT "<RVS ON,WHITE> <BLACK>#<WHITE> <BLACK>
   #<WHITE> <CBM-G,BLACK>#<WHITE> <BLACK>#<WHITE>
    <BLACK>#<WHITE> <CBM-G,BLACK>#<WHITE> <BLACK>
   #<WHITE> <CBM-G,BLACK>#<WHITE> <BLACK>#<WHITE>
    <BLACK>#<WHITE>"
16 PRINT "<RVS ON,WHITE> <BLACK> <WHITE> <BLACK>
    <WHITE> <CBM-G,BLACK> <WHITE> <BLACK> <WHITE>
    <BLACK> <WHITE> <CBM-G,BLACK> <WHITE> <BLACK>
    <WHITE> <CBM-G,BLACK> <WHITE> <BLACK> <WHITE>
    <BLACK> <WHITE>"
17 PRINT "<RVS ON,WHITE> <BLACK>2<WHITE> <BLACK>
   3<WHITE> <CBM-G,BLACK>5<WHITE> <BLACK>G<WHITE>
    <BLACK>H<WHITE> <CBM-G,BLACK>8<WHITE> <BLACK>
   9<WHITE> <CBM-G,BLACK>-<WHITE> <BLACK>=<WHITE>
    <BLACK>:<WHITE>"
18 PRINT "<RVS ON> <SHIFT-B> <SHIFT-B> <CBM-G,SHIFT-B>
    <SHIFT-B> <SHIFT-B> <CBM-G,SHIFT-B> <SHIFT-B>
    <CBM-G,SHIFT-B> <SHIFT-B,2 SPACES>"
19 PRINT "<LT. GRN,RVS ON>C D EF G A HC D EF G A "
25 FOR L=54272 TO 54296:POKE L,0:NEXT
30 POKE 54296,15
40 POKE 54277,A
50 POKE 54278,B
60 GET A$
61 IF A$="Q" THEN H=17:L=37:GOTO 130
62 IF A$="2" THEN H=18:L=42:GOTO 130
63 IF A$="W" THEN H=19:L=63:GOTO 130
64 IF A$="3" THEN H=20:L=100:GOTO 130
65 IF A$="E" THEN H=21:L=154:GOTO 130
66 IF A$="R" THEN H=22:L=227:GOTO 130
67 IF A$="5" THEN H=24:L=63:GOTO 130
68 IF A$="T" THEN H=25:L=177:GOTO 130
69 IF A$="6" THEN H=27:L=56:GOTO 130
70 IF A$="Y" THEN H=28:L=214:GOTO 130
71 IF A$="7" THEN H=30:L=141:GOTO 130
72 IF A$="U" THEN H=32:L=94:GOTO 130
73 IF A$="I" THEN H=34:L=75:GOTO 130
74 IF A$="9" THEN H=36:L=85:GOTO 130
75 IF A$="O" THEN H=38:L=126:GOTO 130
76 IF A$="0" THEN H=40:L=200:GOTO 130
77 IF A$="P" THEN H=43:L=52:GOTO 130
78 IF A$="A" THEN H=45:L=198:GOTO 130
79 IF A$="=" THEN H=48:L=127:GOTO 130
80 IF A$="@" THEN H=51:L=97:GOTO 130
81 IF A$=":" THEN H=54:L=111:GOTO 130
82 IF A$="↑" THEN H=57:L=172:GOTO 130
83 IF A$="<HOME>" THEN H=61:L=126:GOTO 130
84 IF A$="<F8>" THEN GOTO 5
90 GOTO 60
130 POKE 54273,H:POKE 54272,L
140 POKE 54575,0:POKE 54274,255
150 POKE 54276,C
160 FOR T = 1 TO 100:NEXT
170 POKE 54276,16
180 GOTO 60
200 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT "<CLR,CYAN>";
210 PRINT "<16 SPACES,RVS ON>SYNTH -64"
220 PRINT "<DOWN>F1 = PIANO"
230 PRINT "F2 = FLÖJT"
240 PRINT "F3 = CEMBALO"
250 PRINT "F4 = XYLOFON"
260 PRINT "F5 = ORGEL"
270 PRINT "F6 = DRAGSPEL"
280 PRINT "F7 = TRUMPET"
290 PRINT "F8 = INSTRUMENT-VAL"
300 GET B$
301 IF B$="<F1>" THEN A=9:B=0:C=65:RETURN
302 IF B$="<F2>" THEN A=96:B=0:C=17:RETURN
303 IF B$="<F3>" THEN A=9:B=0:C=33:RETURN
304 IF B$="<F4>" THEN A=9:B=0:C=17:RETURN
305 IF B$="<F5>" THEN A=0:B=240:C=17:RETURN
306 IF B$="<F6>" THEN A=102:B=0:C=17:RETURN
307 IF B$="<F7>" THEN A=96:B=0:C=33:RETURN
308 GOTO 300
```

Cartridges för



Det finns ett brett utbud av olika slag cartridge till 64:an. Men vilken är bäst? Och vad klarar olika cartridge? Datormagazins Pontus Lindberg reder ut begreppen.

Ordet cartridge skall ordagrant översättas "patron" och det är egentligen det det handlar om; en fulladdad "patron" man sätter in i sin dator för att den skall "explodera" i extra finesser.

Från början var ett cartridge bara ett kretskort med en enkel 8 K ROM krets inneslutet i en plastlåda, men även på detta område har tidens tand gnagt fram nya fantastiska lösningar.

En Action Replay kan inte direkt förväxlas med "STAT 64" eller något av Commodores/Handics andra produkter i den gamla serien av 8K ROM carts.

En Action Replay, som erbjuder det modernaste inom cartridgeteknologin, innehåller däremot 32K Rom, 8K Ram minne och dessutom en mycket sofistikerad bankswitchningsteknik som gör att den i princip blir osynlig för datorn och ändå kan utnyttjas med full kraft.

Att den lämnar 100 procent av minnet orört är dock inte riktigt sant, men man kommer väldigt nära.

De första cartridgen som blev var mans egendom var Commodores egen serie av "64bruna" monster i varierande kvaliteer; Graf, Stat, Calc Result, Text, Mon och så givetvis Simons Basic (alla med suffixet "64").

Utökad basic

Simons Basic var en utökad basic till 64:an som hade kanon bra möjligheter att programmera grafik och ljud direkt i Basic utan en massa

alla behov

tjafs med Pokes.

En smärre revolution dök upp i form av Expert Cartridge, som i stället för det konstanta ROM:et hade ett RAM-minne som kunda laddas med vilket innehåll som helst.

Detta skulle ge enormt billiga uppgraderingar. Ett cartrige byggt på en liknande tanke, som dock dök upp först senare, är Smart Cart, vilket precis som Experten går att ladda med vad man vill.

Den avgörande skillnaden är att ett SmartCart inte tappar informationen då man stänger av datorn eftersom det sitter ett litet batteri som backar upp minnet med den ström som behövs, vilket jag fortfarande hävdar att man borde fixa på Experten också.

Utilitycartridges florerade sedan i kolossala mängder. Den lilla blå lådan Final Cartridge (då version 2) blev en kultpryl men konkurrensen av Disk Mate II, Power Cartridge och vad de nu hette var mördande.

Med storm

När Final Cartridge kom i sin version 3 tog den marknaden med storm, kanske mycket beroende på massiv marknadsföring. Den var snabbast i laddningen, hade vassaste monitorn och hade en Amigaliknande uppläggning i ett sk. Desktop system.

Vi denna tid lanserade även Datel sin Action Replay Professional. Det var från början en sammanslagning av Action Replay III och Disk Mate II som blev denna MK IV och med det tidigare nämnda 8K RAM:et kallades den för Professional.

I hackerkretsar betraktades den nu drastiskt föråldrade TFC III med öknamnet "The Final Garbage" (Det slutgiltiga skräpet!). Sedan dess har utvecklingen stått still och inget nytt lär dyka upp, förutom att Action Replay kommit i både version V och VI.

Udda cartridges

De "vanliga" cartridgena (vad skulle det annars heta?) Action Replay och TFC III har väl de flesta sett. Det finns dock massvis med mer eller mindre skumma cartridges. Här följer en kortfattad översyn som inte har några förväntningar på sig att vara komplett:

■ Commodore 1764. Detta är en minnesexpansion som adderar 256K minne till 64an. Naturligtvis måste man ha speciella program för att utnyttja detta minne och inga sådana dök upp direkt, varför produkten ganska snabbt försvan från sortimentet. Man bedrog sig dock på Commodore då den drogs in. I dag betingar den fasansfulla priser då Geos understödjer den och en del som kör bas på sina 64or har insett vilken guldgruva den är som RAM disk. Den fungerar då som en RAM baserad diskett med minimala accesstider. Vi som var förutseende nog att skaffa en kan titta på en vid skara hugade spekulanter.

Power

■ Power Cartridge. PC (förkortning för Power Cartridge och skall inte blandas ihopa men "likbilen" man kör statistikprogram på!) är en ganska svag produkt utan egentlig udd i prestandan. Vad jag vet har den inte uppdaterats sedan den kom och inga planer lär finnas för att göra det. Det är dock väldigt billigt och lite får man ju i alla fall för 198 kronor.

■ Duplicator. Detta är något också som inte finns att få tag på längre, men det är ialla fall något som påminner mycket om 1764:an. Ett 256K extra minne men den stora skillnaden är att dess enda uppgift är att kopiera hela disketter. Vad sägs om 16 sekunder per diskkopia och detta på ETT BYTE! På kortet sitter nämligen ett ROM med kopieringsprogram och tillräckligt med RAM för att läsa in hela disketter. Vid kopieringen stoppar man sedan bara in destination disketterna tills man har gjort så många kopior man vill ha. Det tar faktiskt ytterligare sju sekunder per disk om man vill ha full verify. Det bör tilläggas att man måste ha en parallell kabel till diskett stationen, annars händer ingenting.

■ SmartCart. Detta finns kvar och är en fantastisk tingest som jag varmt rekomenderar. Som jag förklarade ovan, i historiken, är detta en röd burk som man kan fylla med de program man vill ha på den precis efter eget huvud. Den stora, 32K:s modellen, fungerar som en RAM baserad diskettstation med 107 blocks free då den är tom och allt går blixtsnabbt! Annars kan man fylla den med fyra stycken 8K:s filer. Det finns massvis av maskinkodsmonitorer, crunchers, packers, Assemblers och en del nyttoprogram som ligger i detta format. Själv hade jag Graf, Stat, Mon och Text64 i en enda låda och två minuter senare kunde jag haft CCSmon, Bitimploder, MikroAssembler och KompressMaster där i stället.

Programmera kretsar

■ En del av de bättre EPROM brännarna passar i cartdidgeporten. Med dessa programmerar man de kretsar som man använder i andra cartridges. Man kan också lägga säkerhetsbackuper av sin cartridges på disk och samla sina cartridges på en Smart Cart som i exemplet ovan.

Jättarnas Kamp

De två kolosserna och eviga kombatanterna i cartridgens tvekamp är utan tvekan Action Replay and Final Cartridge (Nedan kallade AR respektive TFC). The Expert Cartridge borde kanske också räknas hit men eftersom den inte har några snabbladdningsrutiner alls så får jag dessvärre ställa den utanför. För den som har en DolphinDos är dock Experten det givna valet. Nåväl, vi skall syna de andra två i sömmarna och jämföra prestanda.

Disk turbo

Att ens cartridge skall understödja snabbladdning är en förutsättning som uteslöt Experten som medlem av tättrion. Rent hastighetsmässigt är de två återstående "burkarna" tämligen jämnbördiga, men man kan möjligen observera att AR:s turbo oftare fugerar med originalprogram utan turboladdning, där den går in och tar över i stället för den ordinarie "snigelladdaren". En finess som vi krediterar AR för är att man kan gå in och koppla på en avstängd turbo i Freeze menyn. Poängseger till AR!

Kassett turbo

För alla bandstationsägare är ju tapeturbon ett trumfkort. Vem minns inte den gyllene (??) tiden men TurboTape64. TFC har en TT64 kompatibel turbo vilket inte AR har. AR:s turbo är visserligen snabb och ytterst pålitlig, men kan inte förstå vad som finns på bandet om man matar den med turbotape. Rent tekniskt kan man vidare konstatera att den turbo som finns inbyggd i TFC är betydligt snabbare, även om nu AR:s är ytterst säker och i stort sett aldrig ger några loaderrors. Detta område gav en knockout seger för TFC!

Desktop

Denna funktion är TFC ensam om, lyckligtvis! Jag betraktar denna perverterade Amigamutation som ett rent försäljningsargument. "Gör din 64:a som en Amiga (nästan)" eller vad det nu stod i annonserna. Detta är helt fel! TFC:s desktop är helt meningslös. Det tar lika lång tid att lära sig hantera den som att lära sig att ge kommandona direkt. Allt den är "bra" på, t.ex. snabbformatering finns redan tillgängligt i basicen och dessutom förstör den allt som fanns i minnet när den poppar upp som Jack-i-lådan. En maskinkodsprogrammerare som jag behöver inte se desktopen dyka upp och förstöra hela ens program speciellt många gånger innan man är beredd att skrika ut sin vrede på allmän plats! Trodde du att du var säker bara för att du inte pysslar med maskinkod?

FEL!

Om du spelar ett spel och resettar för att knappa in ett poke och ser desktop dyka upp så känn den långa näsan. Det är bara att ladda in igen! Ett JÄTTE-minus till TFC för detta bevis på bortkastade resurser. Jag vat att man kan hålla nere Run/Stop men hur ofta glömmer man inte det?

Basic Toolkit

64:ans basic 2.0 lär inte gå till historien som en av de bästa direkt och kommandouppsättningen är dessvärre ytterst begränsad. Därför är det skönt då man får tillgång till renumber, dump, old (!), auto och så vidare.

TFC tar poäng

TFC vinner faktiskt också här på poäng. TFC har 28 extra kommandon och AR bara 8 (Ok, 10 om man räknar @B och @C som jag tänkte ta upp separat). Detta låter kanske förkrossande men de flesta av de extra kommandon TFC har är helt meningslösa. Dos-kommandon som börjar på D för disk gör ju bara att dessa finns i dubbel uppsättning medan de finns som ettteckenskommandon på AR (DLOAD motsvaras av AR:s "/"). Bar är inte alls så trevligt som man är van vid att saker med den beteckningen skall vara. Det stänger av den kommandorad med rullgardins menyer som annars finns tillgängliga. Jag tolkar denna "rullgardinsmeny" som ytterligare ett bevis på Amigakomplex!

Vill man ha en Amiga skall man köpa en sådan om man har råd och inte ett TFC III. Vad är det som verkligen skiljer och som är vettigt? Jo KILL kommando och eventuellt även det trevliga MEM kommandot saknas på AR. Den verkliga bristen i ARs utbud är dock att det inte finns ett RENUMBER kommando. Mycket svagt! Alltså en knapp poängseger till TFC.

Freezer

Möjligheterna i freezermenyerna verkar till en början ganska likvärdiga, men rotar man djupare finner man milsvidda skilnader. Här finner vi AR:s kolossala styrka som huvudsakligen grundar sig på det 8K:s RAM minne man har tillgängligt.

Att man skall kunna fortsätta efter en utskrift eller efter att ha sparat en bild, är helt naturligt med AR, medan TFC tvingar en att börja om från början.

Ett litet plus är jag dock beredd att utdela till TFC för printermenyn, som har en del trevliga valmöjligheter att tillgå, med skalning och dylikt på programet.

AR fyller dock ut hela bredden på pappret, så det är bara ett litet plus till TFC:n. Att spara bilder i en mängd olika format så att man kan ladda in dem i sitt ritprogram och förändra dem. "Ja, vadå?" säger AR ägaren medan stackaren vid sitt TFC gråter en skvätt och begrundar sitt öde. Detta område ger inte AR en knockoutseger, men TFC får absolut ta räkning.

Spelfusk

Spritekiller som tar bort avkänningen då två sprites krockar torde väl vara standard idag, men var har TFC sin motsvarighet till Pokefinder? Att ha joyswap- och autofirefunktion ger jag inte mycket för jämfört med att mycket enkelt få serverat en diger meny bestående av evigt liv, eviga handgranater, evig energi och evig tid.

Knockoutseger? Nja, jag tror att vi talar om olika viktklasser här. Flugviktaren TFC tål nog inte att jämföras med sin konkurerande supertungviktare AR på denna punkt.

Maskinkodsmonitorn

Maskinkodsmonitorer har funnit på cartridges sedan de båda sakerna upptäcktes och allt annat har oftast varit krafs som man förgyllt själva monitorn med. Jag ser därför, inte bara av historiska skäl, maskinkodsmonitorn som det absolut viktigaste i hela jämförelsen vilket STARKT präglar mitt senare slutomdöme som domare i denna tvekamp.

I denna sektion är det inget snack om vem som skall ta hem slutsegern. Om man vill ta två mycket tunga argument så är dessa:

■ I AR kan man spara hela minnet, från \$0800 till \$FFFF i ett svep utan en massa problem. TFC kan inte direkt spara området mellan \$D000 och \$DFFF, vilket är en enorm svaghet som man inte kan bortse ifrån.

■ Den absoluta dödsstöten sätter AR in genom att uppvisa RESTART kommandot. Vid ett par ppm av de tillfällen jag freezat och skullat börja om har detta misslyckat, men det är ytterst sällan!! Vad har man för nytta av det då? Ja, tänk själv vilka möjligheter det ger att kunna gå in i ett program när som helst, kanske sätta en fryspunkt som fungerar precis som om man tryckt på freezeknappen i det ögonblick den passerade den instruktionen man märkt ut och efter någon av dessa operationer är man plötslig ute i det helt fungerande programmet som befinner sig mitt under den körning som avbröts. Perfekt till editering av alla projekt i maskinkod.

Som ren defilering kan AR vidare skryta med funtionerna, heldisk- och filkopiering. Det kallar jag en vis användning av utrymmet på EPROM:men i stället för att slösa bort det med de fullständigt meningslösa desktopfunktionerna.

Upgraderingar

Inte minst viktigt är ju möjligheterna till uppgradringar och nya versioner då de kommer ut. Själv köpte jag min TFC III ganska tidigt, långt tidigare än Action Replayen. Sedan jag köpte AR IV P har det dykt upp en AR MK V och nu även AR MK VI (som i.o.f.s verkar vara identisk med MK V, så när som på en sida med information om de brittiska copyright bestämmelserna). Hur många nya Finals har det kommit. Jo faktiskt en, the Final Chesscard men det är ju föga praktiskt som utilitycartridge.

Slutsats

Har man en bandspelare och turbotapeprogram och är inte ett spår intresserad av varken fuskpokes eller maskinkod, så tycker jag att det är en Final Cartridge III som ligger närmast till hands att rekomendera. Annars rekomenderar jag Action Replay.

Pontus Lindberg

Fakta:

ActionReplay VI och SmartCart säljs av Elda, Tel 0523/51000
TFC III säljs av AlfaSoft, Tel 040/164150 och HK Electronics, Tel 08-7339290.
The ExpertCartridge säljs av Chara Data i Eksjö

C 64/128/Amiga

DATOR Posten

Datormagazins insändarsida är öppen för alla med åsikter. Av förekommen anledning måste samtliga insändarförfattare ange namn och adress.

Signerade insändare har företräde. Men vill du vara anonym går det också bra. Din anonymitet är skyddad av grundlagen.
Skriv till "Datorposten", Datormagazin, Box 21077, 100 31 Stockholm.

Jag minns hur det var....

■ Dags att vara lite positiva. Säkert en konstig tanke för en del! Jag är en av de som har varit med från "början", men ändå inte är för gammal för att vara i full gång.

Jag minns hur jag i mellanstadiet fick se min första dator i verkligheten, en Vic 20 med 4k minnesexpansion!! Vilken dröm!!

Man kunde sitta hemma och lira arcadspel utan att behöva slösa bort månadspengen i någon spelhall.

I och med detta så väcktes mitt datorintresse på allvar. Men över 3000 kr för en Vic 20 var för mycket, så jag beslöt att bemöta mitt intresse med att inhandla diverse svenska datortidningar.

Nu var det bara så att det inte fanns några!

Grabben med Vic 20:n hade ett tiotal Hemdator Nytt och VIC Rapport hemma, tidningar som hade lagts ner.

Tiden gick och så småningom kom 64:an på allvar. Men skulle man ha något att läsa fick man vända sig till de utlänska tidningarna, och dessa kostade pengar!!

Den enda med någorlunda bra pris var Commodore User med sina 17:50 (detta var 1986). Och inte nog med att de var svåra att få tag på, de kom bara ut en gång i månaden.

Men så hände något märkligt.

Under loppet av någon månad fanns det helt plötsligt tre svenska (och delvis danska) hemdatortidningar som vände sig till sådana som mig. Nu kunde man helt plötsligt välja vad man skulle köpa.

En av dessa tidningar som endast kostade 12 kr och hade en V-ödla på framsidan var mest lockande.

Det var en kort (och på några punkter ofullstädig) sammanfattning av datorsverige och dess litteratur.

Jag vill med detta förklara för alla som har blivit datorintresserade på senare år att aldrig har varit bättre än det är nu, så det finns ingen anledning att klaga!

Jag vill också tacka Datormagazin föratt ni fortfarande är med och hjälper hemdatorsverige framåt.

Ni kostar minst, kommer oftast och har det bästa och mest varierade innehållet, fortsätt med det! Tack!

"Det inte bättre förr"

Det var skööööööönt att höra att vi blir uppskattade av någon trots att vi både skriver om programering, spel och nytto.
Med dessa värmande ord kan vi nog klrar oss över sommaren!

IP

Vi känner vårt ansvar!

■ Nu känner vi att vi måste ta vårt ansvar och träda fram i ljuset. Det gäller assembler skolan.

Det här vill vi säga till Lundevall och Knutsson:

1. Vi tror att folk med 68020/30 kort inte bryr sig så mycket om det inte går att köra ett spel eller ett demos (dessutom går det att skriva "fula" program som fungerar på de processorerna).

2. Om man ska skriva tex ett shoot-em up spel krävs det att alla rutiner är snabba och specialiserade. Detta åstakommer man endast genom att skriva direkt på hårdvaran med multitaskingen avstängd. Försök att göra Shadow of the Beast med libraries!

Vad har man för nytta av att kunna köra sin ordbehandlare samtidigt som man spelar?

3. Till författarna av assemblerskolan. Stå på er och en liten ändring tack! Töm DO i slutet av programmet, eftersom DO inehåler felkod.

Som ni gör nu så kommer DO att innehålla ett antal tecken på kommandoraden efter programmet, alltså minst ett, mao kommer era program alltid att returnera en felkod.

Tack för oss!

Johan och Kalle

Så, nu har även ni stigit fram ur mökret.
Fast jag undrar om det kastar något ljus över saken. Tillhör man den ena "skolan" tar man åt sig, men tillhör man motståndarsidan förskastar man bara alltihopa och tycker man hade rätt i vilket fall.
Personer med programmerings visioner och ideal, samt ideer är fullkomligt absurt envisa.

IP

Varför ingen DMz i Danmark?

■ Varför kommer inte er utmärkta tidning ut i Danmark? Det ges ju ut i resten av Norden!!!

Danskarna förstår svenska lika bra som norrmännen. I övrigt har vi inte annat än Computer och Computer Action i Danmark och dessa är relativt dyra (37 kr), Dessutom är innehållet långt ifrån lika bra som i DMz.

Vi är några stycken som emellanåt reser till Sverige bland annat för att köpa Datormagazin.

Det blir ju inte speciellt billigt om man räknar in resan.

Jag hoppas att ni överväger mitt förslag.

Om tidningen skulle kosta runt 20 kr i Danmark skulle det ju vara en halvering av priset jämfört med andra datortidningar här i Danmark.

Jag köpte själv engelska och tyska tidningar innan jag såg Datormagazin, som har samma standard och dessutom är billigare.

Danny Thomsen

Vi kommer inte att ge ut tidningen i Danmark, däremot är det fritt fram för alladanskar som vill att prenumerar påtidningen. Då tar man kontakt med Titel Data tel: 08-743 27 77.
Tidningen kommmer då fortsättningsvis att dimpa ner i brevlådan och man behöver egentligen inte resa någonstan.

IP

Programmering? Näääää!

■ Nu har det gått för långt med alla insändare som klagar på att det är för många spelrecensioner.

Ni som är intresserade av programmering FÖRSÖK att inse att alla inte är intresserade av programmering. För att inte Peter Eriksson i V-tuna ska tro att jag är en 13-årig spel idiot vill jag nämna att jag är 23 år med 3-årigt gymnasium och kadettskola bakom mig.

Jag har 4-års lyckligt datoranvändande bakom mig, och jag är inte alls intresserad av programmering. Jag är fullt lycklig med att spela spel, främst strategispel, som det tyvärr tar allt för lång tid innan de recenseras.

Personligen trorjag att DM skulle förlora fler läsare om det blir mer programmering än det omvända.

Den erfarenheten har tydligen Svenska Hemdator Nytt lärt sig, för i en av deras ledare står det, jag citerar:

Spel, spel och åter spel! Detta är det som de allra flesta läsare vill ha mer av. Trodde vi fel när vi förmodade att SHN skulle kunna förmedla lite mer seriöst material?'

Tydligen har vi, under alla dessa år skjutit lite över målet och gjort en tidning som missat det mest väsentliga inom Hemdatorvärlden: SPEL.

slut citat.

Detta tycker jag talar för sig självt.

I övrigt tycker jag att det är lagom propotion på innehållet i tidningen. Ty denna utmärkta tidning tillgodoser alla smakriktningar, vilket inte är det lättaste, då alla vill ha mer av sitt favoritämne.

Christers ledarsida är en verklig höjdare, och Thomas Hörna är också intressant. Vidare tycker jag att reportagen i tidningen är outstanding. Mig veterligen finns det ingen motsvarighet i andra tidningar.

Assemblerskolan och Läsarnas Bästa tycker jag är döööträkig, dessa sidor är för mig endast utfyllnad.

Ytterligare är det skönt att red.anm har minskat. Ett tag var det en pina att läsa recensioner, då dessa anmärkningar förstörde bra texter.

Varför inte minska ner antalet och istället höja kvaliten?

Slutligen några ord i Nintendo debatten. Varför läser en Nintendo-användare DM? Förmodligen för att de har insett at de saknar en dator, eftersom det inte finns några nyttoprogram eller att det inte går att programmera på en Nintendo. Det är synd om de föräldrars lånböcker som måste minska sitt innehåll, när de upptäcker att det är dags att köpa en dator istället för Nintendon som barnen har vuxit ifrån.

Det måste vara dyrare att ha en Nintendo att spela spel på, dessa spel är ju till och med dyrare än spelen till Amigan.

Med dessa rader hoppas jag att det ska bli slut på tjatet om att det ska vara mer av ditt och datt, eftersom det här är en tidning som gör sitt bästa för täcka in alla områden.

Mer spelrecensiner, det är på tok för lite spelrecensioner!

Jag förmodar att denna avslutande rad upprörde en och annan programmeringsinsändar skribent.

Tänk på det nästa gång det är dags för en insändare, att smaken är som baken, delad.

Robert Büki







USER UPDATE

Kaotiska möten hos CAOS

■ Computer Association Of Sweden är en aktiv förening i Jönköping. De har klubbmöten ca 8 ggr/år. Föreningen riktar sig till Amiga och Atari St ägare. För 100 kr/år får man en medlemsdisk 4 ggr/år, klubblad 8 ggr/år samt tillgång till klubbens PD- och Demobibliotek. Rabatter har man. Är man intresserad av en infodisk med PD-lista sätter man in 19 kr på PG 365462-1.

Tel: 036-18 53 42 eller 036-18 56 43.

150 PD-diskar hos H.A.F

■ H.A.F i Harplinge skriver och meddelar att PD-biblioteket numera rymmer 150 disketter. Klubben har startat en bildtävling och dessutom säljer de kartor till Bards Tale III.

Medlemsavg hos H.A.F är 40 kr/år, för det får man medlemsdiskett och PD-lista på diskett samt fyra klubbblad. För mer info kontakta Tobias på tel 035/504 46 eller skriva till H.A.F, vibäcksv. 14, 310 40 Harplinge.

Två klubbar i en stad

■ I Harplinge finns förutom H.A.F. också H.C.A (Harplinge Computer Association). H.C.A är en seriös Amiga och C64/128 förening desssutom sysslar man med PC. Medlemsavgiften är 35 kr/år och då ingår 4 medlemsblad, medlemsdisk och tillgång till ett relativt stort PD-bibliotek. Har man problem med äventyrsspel har klubben även en dél kartor och lösningar man kan få köpa. Infodisk med en del PD erhålles mot 20 kr. Är man intresserad skriver man till H.C.A, Föreningsv. 15,310 40 Harplinge. Skicka med dubbelt porto så får du infoblad.

Akademisk klubb i Uppsala

■ Bland alla akademiker i Uppsala har de nu också startas en Amiga och C64 klubb. Amiga User Group of Uppsala heter klubben. Man tror lätt att klubben bara sysslar med Amiga, men även C64 går underbenämningen "amiga user roup". Som medlem får man betala 40 kr per år. För dessa fyra tior får man en medlemsdiskett fyra ggr/år.

Klubben har ett litet PD-bibliotek och en del demos. PD-program och tomma disketter säljes för en billig summa. Är man intresserad kontaktar man Roger Ferm, Ärentuna Högalund, 743 00 Storvreta. Telefon numret till Roger är: 018/36 72 25.

Inga medlemmar, inget svarsporto

■ The Banana Team är en demoklubb som har lite svårt att hitta medlemmar. En av anledningarna kan väl kanske vara "överhettningen" av demoklubbar i landet. Marcus Almgren som håller i klubben tycker att det är synd och passar samtidigt på att ge alla som inte skickar med svarsporto en känga.

Klubben kommer i och med det låga medlemsantalet att ändra utgivningstakten av tidning. Tidningen kommer i fortsättningen att komma ut varannan månad.

Är man intresserad av The Banana Team tar man kontakt med Marcus Almgren, Kälkv. 4, 440 06 Gråbo. Tel: 0302/409 57. Glöm inte att skicka med svarsporto!

Scancom har fått "bättre" anbud

■ Scancom är den norska demoklubben som skriver på engelska. Nu har de dock avslutat sin verksamhet. Anledningen är vad DMz erfar att klubbens ledare har gått över till andra demogrupper.

Dessutom var det inte längre intressant att annonsera i DMz eftersom "finare" anbud kommit från hippare grupper.

Scancom är det alltså ingen idé att skickabrev och info till längre.

Allt man kan med en Amiga

■ SAUG heter en Amiga förening i Glimåkra för alla som gillar att använda sin dator till allt möjligt... För 100 kr/år får man 5 disketter med PD-prg, demos, texter m.m. Som nykomling får man en disk med en del intressanta små prg etc. Vill man "testa" klubben så skicka in 25 kr på PG 4770784-9 vilket ger en infodisk. För mer info skriv till SAUG c/o Fredrik Jagenheim, Myllerv. 11, 280 64 Glimåkra. Tel: 044-428 02 vardagar 16.30—20.00.

BBS-UPDATE

Nytt telnummer!

■ The Wall i Oxelösund har ändrat telefon nummer. Det nya numret är 0155-376 78 och basen är öppen 24 timmar om dygnet.

Noble House nytt för Amigan

■ En ny Amigabas har öppnat i G. Hammarby. Basens namn är Noble House och den körs på en Amiga 500 med minne på en 1 Mb och en HD på 33 meg. Enligt sysop Peter Forshag är basen öppet dygnet runt. Hastigheterna är 1200 — 2400 bps. Tel numret är 0290-512 31.

Onlinespel och möten för Amiga

■ Sysopen för Oxtorgets BBS i Söderhamn har skickat en del nya nya uppgiter om sin bas. Hastigheterna är numera från 300 — 14400 bps. Fido Net nod är 2:205/207.0. Basen är helt inriktad på Amiga med Onlinespel, filareor och möten.

Telefon numret är0270-173 53. Sysop är Johnny Sjöö.

Konferenser i Nybro

■ Akra (M) BBS i Nybro är en konferensbas med en hel massa olika konferenser. Sysoparna hoppas att alla ska hitta något som är intressant. Download access får man om man är aktiv. Basen körs på en Viktor V286A med två hårddiskar på tillsammans 64 meg. Öppettiderna är fre kl. 13.00 — mån kl. 08.00. Sysop är Petri Syrjälä och hastigheterna är 300, 600, 1200 och 2400 bps (8 bitar, 1 stoppbit, no parity). Tel numret är: 0481-114 16.

Skriv om din BBS!

BBS-listan:

Ort: ________ Basnamn: ________

Tele: ________ Hastigheter: ________

Dator: ________ Minne: ________ Hårddisk: ________

Beskrivning: ________

____

Sysops namn: ________ Tele: ________

Adress: ________ Postadress: ________

■ Har du en BBS och vill berätta om den?

I så fall fyll i kupongen bredvid eller skicka en avskrift till oss.

Har du något mer att berätta så är vad som finns plats går det lika bra med en avskrift.

Vår adress: **"BBS-listan", Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.**

DATORBÖRSEN

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och/eller ORIGINAL-program. Den är också öppen för dem som vill skaffa sig en brevvän, har ett arbeta att söka eller ett arbete att erbjuda.

EN annons kostar 20 kr per 55 tecken.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt manualer.

Överträdelser av bestämmelserna kan medföra rättslig prövning enligt svensk lag. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

OBS: Försäljning/byte av original-program och spel maximeras till två program per annons. Titlarna måste anges.

På grund av platsbrist i tidningen kan det ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmér

Köpes

Rocket Ranger max 100 kr även tips Future Wars önskas. Tel:040/26 01 71

Diskdrive 1571 köpes billigt. Tel:0586/409 89

Metacomcolso Pascal eller annan Pascal till Amigan. Ring Ulric. Tel:08/40 63 48

1541diskdrive köpes högst 800 kr. Ring Jonas. Tel:044/23 82 57

Dungeon Master 150 kr. Quest for the Timebird bytes mot Dragons Lair. Skriv Peter Olsson, Odderg. 30, 641 52 Katrineholm.

20Mb hårddisk. Max 1000 kr. ring Kim. Tel:046/30 51 85

Diskboxköpes med plats för 100 diskar 3.5". Tel:0303/463 25

Bra musikprg köpes till C64 och Zak Mc Kracken på Amiga (org). Skriv till: Kenneth Schulstad, Lyngvn. 2, 2230 Skotterud, Norge

Org. spel F/A-18 Interceptor köpes. Ring Johan. Tel:0758/254 82

Analog RGB monitor till Amigan. Ring Ola. Tel:009-358-28-152 53

Amiga 2000 Tel:0502/131 20

TFC III med svensk manual helst garanti. Pris högst 350 kr. Ring Daniel efter kl. 16. Tel:0551/321 15

TFC III med manual köpes för högst 240 kr. Ring Magnus efter kl. 16. Tel:0500/812 16

Robotarm till C64 ev. Amigan köpes. Ring Jörgen. Tel:0591/132 04

Säljes

Ny A500, RF-mod, 2 st joysticks, spel, diskettbox. Pris 5900 kr. Skriv till: Mattias Bengtsson, Backabolsv. Pl2396, 313 00 Oskarström

Spela in dina egna demos på video band. Ring för info efter klockan 18. Tel:0500/383 58

Se hit! Färgprinter MPS 1500C + Photon Paint + Kindwords 4000 kr. Tel:08/626 96 08

Amiga B2000, 1084S, 20 Mb HD, joystick, musmatta, STAR Delta 10 pprinter. Nypris 35000kr säljes för 18000 kr. Tel:0418/211 11

C64, org. spel, bandspelare. Endast 1100 kr!! Kan disk. Obs! Nya mod. Tel:08/626 96 08

Amiga org Larry II 170 kr el bytes mot I. Jones III-the adv. C64 Grafikboken, Sound & Graphics, Creating Arcade Games 100 kr/st eller 250kr dör alla. Peter. Tel:046/73 35 45

Amiga 500, två joysticks, spel. Pris 4400 kr. Tel:036/789 01

A500, RF, mus, böcker, WB, Kinw. Pris 4500 kr. A501 x-minne 9000 kr, Page Render 800 kr, Photon Paint 500 kr. Ring efter kl 20. Tel:040/13 47 56

C64 spel säljes. Barbarian (D) 100kr, Captured (D) 50 kr. Bägge 120 kr. Ring Kim. Tel:046/30 51 85

C64, 1541-II, joyst, diskbox, grafik, musik prg, böcker, spel, ren. disk, bandst. Högstbj. kontant. Tel:08/770 30 56

C64, diskdrive, disketter, bandsp, kassetter, spel, nyttoprg. reeze Machine, TFC III, 2 st TAC-2. Mkt bra skick. Skriv till: Lars Kinnunen, Gjädjegången 8, 135 54 Tyresö

C128 med allt utom skrivare (färgmonitor 1901, diskdr. 1571, org. prg, massor av littoch tidsk). Pris 5000 kr. ring Peo. Tel:031/49 32 99, 67 67 30

Org. spel till C64. Last Ninja 2, Super Wonderboy, New Z. Story, Shinobi. 57 kr/st Wiktor. Tel:011/14 05 15

Amiga org spel Gunship 200 kr. SPilletrny musmatta Maxell säljes. Tel:0652/306 83

Printer Star NL-10, 120 tkn/sek, NLQ. Säljes för ca 1500 kr. Ring Anders. Tel:0382/120 32

C64, diskdrive 1541, bandspelare, 2 joysticks, spel. Pris 2200 kr. ring Björn. Tel:018/40 37 06

Extraminne 512 Kb till Amigan. 1000 kr. ring Fredrik. Tel:0565/300 04

C128D, bandspelare, joysticks, diskbox, handböcker eng + sv, org. diskar + band. Pris 3500 kr. Ring Björn. Tel:042/445 42

C64 bandst, 3 joyst, org. spel. Pris 2500 kr. Ring efter kl. 16. Tel:0923/401 72

Amiga org Conflict Europe, Watreloo m. fl 100 kr/st. Tel:06477304 32

Disketter 3.5", 135 TPI DS/DD. Basolut högsta japanska kvalitet. Memorextillverkning. 9.90 kr/st. Tel:0758/754 00

C64, bandsp, 1541, joyst, disketter m.m. Tel:046/518 26

C128, 1541, 1530, skrivare Citizen 120D, obet anv, 2 joyst, spel, nyttoprg m.m. 4900 kr. Tel:042/405 48

Hårdrock — livetapes Har AC/DC, Metalica, Guns n' Roses m fl. Pris 50 kr/st. Tel:0640/323 46

Extraminne till Amigan säljes . 512 Kb för 1200 kr. <Ring MAts. Tel:0457/206 21

Amiga 1000, monitor, extra diskdrive, Lattice C 4.0, modem, böcker 7500 kr eller i delar. Ring kenneth. Tel:046/15 78 52, 30 31 00

AMiga org. spel StarFelet I, Battlehawks 1942, Subbattle sim, Starglider, The Wrath of Nikademus. 100 kr/st. Tel:0515/280 32

Air Borne Ranger 64, disk säljes för 90 kr. Ring Jonas. Tel:0241/234 36

C64, bandstation, diskdrive 1541-II, böcker, joysticks, spel, disketter. Tel:0142/101 94

C64 m disk, modem, termprg, org. spel, joystick m.m. Pris 2500 kr. Ring efter kl. 18.00. Tel:08/767 30 77

Amiga org. spel säljes Bionic Com, Rolling Thunder, Jinks 100 kr/st. Och Leader Board 150 kr. Ring DAvid. Tel:090/472 75

Amiga 500mus, musmatta, diskbox, spel, prg, demos, lipstick, joystick, monitorstativ, böcker m.m. Pris 12000 kr. Skriv till: Andre Valle, 6815 Bygstad, Norge

20 mb hårddisk till A500 model A590. 3 mån gammal pris 4500 kr. Tel:08/460 67 12

MPS-802, org. spel till Amiga. Högstbjudande. Jens. Tel:0142/590 25

Amiga original Leisure Suit Larrys 200 kr, Bionic Command, Rolling Thunder, Flying Shark, Jinks 50 kr/st. Alla för 150 kr. Tel:036/788 46 el. 714 74

C128, 1541-II, 1530, 2 joysticks, disketter, band, handböcker. Ring Anders efter kl. 16.30 mån-fre. Tel:0580/221 11

C647128, diskdrive 1581, disketter, Expert Cart, manualer och en 26" färg-TV. Pris 2800 kan disk. Tel:0514/291 06

Oanvänd TV emulator m kabel och manual. Pris ?. Tel:031/44 57 13

Org. till C64 Oxford Pascal, Assembler, Music constr. Spel: Oil Imperium, Redstorm Risning. Diverse böcker (64 ref. guide, 1541 Repair and maintance man). . Ring Jonas Jakobsson. Tel:060/12 87 12 (ej helger)

C128D, bandspelare, joystick, band, disketter, org. spel och nytto. gar. kvar. Pris 3500 kr kan disk. MArtin. Tel:08/752 93 87

A1000, mus, joystcik, diskdrive, extra minne. Ring Fredrik. Tel:0511/752 65

Org. spel till C64. Kampfgruppe, Ultima V. Tel:090/510 85

Amiga spel F-16 Falcon, Starglider 2 m fl. Givetvis original. Ring Jonas. Tel:0980/173 06

Amiga 500 paket säljes för 4995. Tel:023/342 15

C128D,1571, bandsp, 60 diskar, 2 joyst, TFC III. Pris 2800 kr. Skrivare MPS-801. Pris 700 kr. Tel:0155/576 01

A-max Mac-emulator + Mac-drive. Pris 3500 kr. Tel.060/11 43 87

Amiga 1000, monitor, extra diskdrive, modem, Lattice C 4.0, kablar, bok. Pris 7500 kr. eller id elar. Ring Kenneth. Tel:046/15 78 52 el. 046/30 31 00

Amiga org. spel, Red Heat, Ghouls 'n' Ghosts, Double dragon I 200 kr/st Alla 3 för 500 kr. Ring Marcus efter kl. 16. Tel:0303/294 65

C64 m gar, diskett, band spel. Pris disk. Tel:08/38 13 88

C128, diskdrive 1541, disketter, Philips monitor BM 7202. Pris 4800 kr prutbart. Martin. Tel:0565/910 40

Amiga spel Leisure Suit Larry 300 kr, Airborne Ranger 100 kr. Båda 375 kr. Skriv till: Stefan Sandberg, Parkv. 40B, 951 62 Luleå

C64 spel säljes. Ghostbusters II disk, Zoids kass, Blagger kas. Billigt. Ring David. Tel:0435/544 50

C128bandstation, joystick, instr. böcker, spel. Pris 2500 kr. TFC II 400 kr, Tillsammans eller var för sig. Ricard persson, Simrishamnsv. 1, Box 12, 270 50 Hammenhög. Tel:0414/400 02

Supra RAM 500 750 kr. New Zealnad Story eller Heroes of the Lance bytes mot 1943 eller likanande. Skriv till: Steven Hou, Flugsnappareg. 25, 431 33 Mölndal

Plotter 1520 tillC64/128400 kr. Ring Kurt. Tel:0914/431 13

Sega, ljuspistol, 4 spel. 1200 kr. Tel.019/28 02 63

Disketter 3.5" 9 kr/st, 5.25" 4.50 kr/st. Disketterna är dubbelsidiga och av hög kvalitett. Tel:0370/476 36

2MB-kort (A20259 till A2000. Pris 3000 kr. Tel:013/14 02 58

A2000B, A1084S, 2 st 3.5 drivar, disketter, diskbox, joystick. Högstbjudande. Tel:0302/313 78

Hårddisk A500, GVP Impact A500, 40 Mb garanti kvar. Nypris 9500 kr. Nu 5900 kr. Ring Hasse. Tel:08/761 10 76

C128, diskdrive 1571, bandsp, joystick, stereoomvandlare, disketbox med lås. Disketutr. Pris disk. Tel:0411/127 30

C128 C1541, printer MPS 1250 cart, diskett, box, joystick, böcker, nyttoprg, spel m.m.Säljes helt eller i delar. Ring Johan. Tel:031/30 61 17

Ngt def. C64, 1541, tidn, 3st cart bl. a Action Replay IV, 1531, spel, disketter, box, böcker. Nypris 10 000kr, Nu 5000 kr. Ring Marcus. Tel:031/26 08 29

Amiga 500 RF-mod, mus, musmatta, massor av datalitt, 2 joyst, mkt program, spel m.m.m Säljes till högstbj. Tel:0476/118 50

C64-II, diskdrive, bandspelare, 2 joysticks, glosprg, spel bl. a. Iron Lord, Corruption. Pris 3000 kr. Ring Peter. Tel:0521/306 82

C128D, disketter, 2 joysticks, Ref. Guide 128, bandsp, ord, bas, Pascal, Basic-knep. Pris 3700 kr. Mon 1901 2000 kr. MPS1200 2000 kr. Tel:019/23 27 53

Amiga 500 hyrtes. Ring Andreas. Tel:0920/539 39

PC DATA Commodore Pet med diskdrive MOD 8050 (dubbel), Printer MPP-1361 (stående/liggande A4) + program (bokföring/fakturering/m.m.). Tel:042/495 02 el 042/316 02

Hårddisk Seagate ST-138 32 Mb. Pris 3000 kr. Tel:0297/107 18

PC-emulator kit till Amiga 2000. Kort + drive. Pris 3000 kr. Tel:0297/107 18

16 kr för Amiga PD. Info disk inkl. 5 roliga spel15kr. PG 56 30 51-2. Håkan Wikander.

C128, TFC III, diskettbox, diektter, spel, diskettklippare m.m Nyskick. Pris 3300 kr. Tel:08/765 49 74

Jag säljer mina demodiskar för 25 kr/st. OBS!Kvaltetsdiskar. Skriv till: SIS Demo Club, Holmvbyv. 5, 240 32 Flyinge

C64 org. Pirates!, New Zealand Story 150 kr/st. Tel:031/26 27 36

Seagate 47 Meg 28 ms SCSI drive för 2500 kr. A500 512 k minne för 695 kr. Tony. Tel:040/49 59 94

Amiga 1000 minne 2 meg extern för 345 kr. 512 k till A500 för 695 kr. Tony. Tel:040/49 59 94

US. Robotics 14400 baud modem för 5495. Hayes kompatibelt, helt nytt! Tony. Tel:040/49 59 94

Amigaspel Shadow of the beast 200 kr, Infestition 100 kr, Stryx 100 kr. Tony. Tel:040/49 59 94

Supra modem 2400 + kabel för endast 1500 kr detta pris kan disk! Fråga efter Jim. Tel:016/14 36 99

Nullmodem kåbel för Amiga Basic och en del spel. Pris 80 kr + frakt. Tel:0587/123 02

Archimedes 3000. 2Mb internminne, MIDI, monitor, monitorställ, inkl div prg och manualer. Nypris ca 22000 kr säljes för 12000 kr el. högstbjudande Mellan 18-22 vard. Peter. Tel:042/714 47

DATORBÖRSEN

PC_kort till Amiga 2000. Komplet med manualer och mjukvara. Nypris 6000 kr säljes för 3000 kr. Ring mellan 18-22 vardagar. peter.
Tel:042/714 47

Videoscape, Gunship, Journey säljes. Allt 1100 kr.
Tel:018/10 07 18

MIDI-Sequencer Dr. T's KCS v. 1.6A till Amiga. Uppdatering till kommande vers. kan ordnas. Pris 1500 kr MIDI-interface Trilog-350 kr.
Tel:08/760 95 80

C128D, 2 joysticks, 45 disketter, spel m.m. Ring Stefan e. kl. 16.00.
Tel:054/15 31 35

Amiga 2000, monitor 1084, 2 diskdrives, prg och litteratur (värde 5000 kr). Paketpris 12500 kr.
Tel:060/57 08 86

C128, 1541-II, Sound Sampler, TFC III, diskbox, disketter, bandst 1530. pris 4500 kr. Ring Niklas mellan 17.30-20.00.
Tel:046/476 45

BCD 1541 (defekt nätaggregat), Action Replay IV, disketter, böcker m.m. Billigt! Ring Pontus!
Tel:0455/144 49

Org. spel till C64. Terrys Big Adventure 75 kr/st.
Tel:016/12 29 91

Atari 520 ST med 2 diskdrives, disketter m.m.
Tel:0303/381 51

Digitalisering på Amiga. G.pris 25 kr disk, portom.m. Skicka foton eller VHS-band (20 kr extra i porto). 10kr/färgbild, 5 kr/grånyans bild. Jesper Mathiasson, Bångsbov. 17, 430 41 Kullavik

Amiga org spel säljes : Bionic Com, Rolling Thunder, Jinks 100 kr och Leader Board150 kr.Ring David.
Tel:090/472 75

C64, diskdrive, modem, termprg, org. spel, joystick m.m. Pris 2500 kr. Ring efter kl. 18.00.
Tel:08/767 30 77

Minigen genlocksäljes för 1250 kr. Ring efter kl. 18. Mathias.
Tel:031/96 71 63

Amiga 500, RF-mod, disketter, diskbox, joystick. Pris 4000 kr. Ring Mikael efter kl. 17.
Tel:0550/613 45

Billiga disketter Sony MFD 2DD 3.5" end 12.50 kr/st + p.f. Ring för best. Robert.
Tel:0554/153 66

Färgbläckskrivare Canon PJ1080A säljes billigt vid snabb affär. Ring Joakim efter kl.17.
Tel:0523/321 16.

C64, 1541-II, bandsp, band, disketter, många spel, D-boxar, Action Replay MK 5 PRO, 2 st Wico Joysticks, tidn. böcker. Säljes för endast 3500 — 4000 kr eller högstbj. Ring nu!
Tel:031/47 32 68

Atari 520 ST, disketter, org. spel, PD-diskar, 2 joyst, mus, drive, STOS, 1 ST Nord, ev, modem (nytt). Nypris 13500. Nu högstbjudande.
Tel:0123/207 29

C64 m diskdrive 1541, bandsp, spel, nyttorpg, böcker. Pris 3000 kr. Jonas Jakobsson.
Tel:060/12 87 12

Spectrum 80K, interf, joy, spel. Pris 700 kr.
Tel:0534/118 69

C64, bands, kass, 1541, disketter, box, TFC III, MPS 801, 2 joy, litt.
Tel:0383/810 67

Amiga 2000, 2 drives, Thompson färgmonitor 421, en gammal printer (Star). Pris 13900 kr.
Tel:0371/154 80

Skrivare Seikosha GP500AS m RS232. Mikael.
Tel:054/53 47 27

C64-II, 2st 1530, band, org. spel. Pris 1700 kr.
Tel:0380/414 78

Atari 520 ST, drive, disketter, program, joyst samt stereoutbyggnad säljes billigt. Pris 2000 kr.
Tel:026/11 33 47

Virusvarnaretill Amiga 500/2000 säljes för 175 kr inkl frakt. Kollar direkt om virus smittar din dator. Kontakta Magnus för mer info.
Tel:036/13 34 25

Amiga org. spel Populous och Elite 200 kr/st. Tips medförljer tillbåda spele. Ring Fredrik.
Tel:044/428 02

Amiga böcker AmigaDOS Ins & Out 220 kr, Amiga for beginners195 kr, Basic Ins & Out 270 kr, Machine Language 195 kr, Tricks & Tips 195 ke.
Tel:0243/815 09

Apricot portabel persondator säljes. Årsmodell -87. Är i nyskick, aldrig använd. Pris disk.
Tel:046/18 90 35

Amiga färgskärm 1084 mktskick, som ny, 1 år gammal + kablar 2500 kr. Databoard 500 kr. spel 100 kr/st efter kl. 21.
Tel:054/83 64 33

1541, disketter, action Replay MK 4 prof disk, disklåda, diskklippare, många bra prg och spel bl.a Geos och startexter. Ring Jonas.
Tel:046/20 12 06

Amiga spel Espionage 150 kr, Time 250 kr. Ev. byte. Ring Fredrik efter kl. 15.
Tel:0140/138 68

Modem 1200 baud Hayes komp 900 kr, 3.5" disketter.
Tel:013/14 02 58

Ny A500, RF-mod, 2 st joyst, spel, diskettbox. Pris 5900 kr. Skriv till: Mattias Bengtsson, Backbolsv. Pl 2396, 313 00 Oskarsström

BYTES

Amiga org Space Ace, Bloodwych m fl säljes ller bytes mot försl.
Tel:046/13 42 65

Rot.TPading on the 64? Henrik Andersson, Klockarev. 32, 425 30 Hisingskärra.

C64 kontakter sökes för byte av prg. Skriv till Hallvard Winterseth, P.B. 6, 1642 Saltnes, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg, demos och tips. Skriv till Morten Thorsen, Skaregram, 4890 Grimstad, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Håkon Winterseth, P.B. 6, 1642 Saltnes, Norge

Amiga brevvnner söker forbytte av prg m.m. Skriv til: Georg Mjolner, Åvegen 13, 4340 Bryne, Norge

Brevkompisar Amiga brev för byta av brev m.m. Skriv till: Björn Jasang, Gummerstad, 4290 Föresvik, Norge

Amiga kontakter sökes för byte prg m.m.Skriv till: Fredrik Amell, Alsängen, Malmby, 645 94 Strängnäs

Amiga brevvänner sökes för byte av prg. demos m.m. Alla får svar. Skriv till: Anders Nilsson, Danskav. 12, 312 31 Laholm

AMiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Marcus Miraglia, Fredriksbergsgatan 11 A, 212 11 Malmö

64 ägare med disk sökes för byte av demos m.m. Skriv till: Robert Sahlberg, Vinterv. 3, 776 02 Vikmanshyttan

Brevkompis med C64 disk sökes för byte av prg, demos m.m. Skriv till: Ronny Einarsen, Nordbergvn. 75, 1740 Borgenhaugen, Norge

Brevkompis sökes för byte av prg m.m. till Amigan och VHS filmer. Skriv till: Anders Hansson, Svängrumsg. 36, 421 35 V. Frölunda

Coola C64 ägare med diskdrive sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Jimmy Holm, Hedemorav. 25, 778 00 Norberg

ag är en 4 ägare med disk. Jag sökes kontaketr som vill byta demos, prg m.m. Jag önskar också köpa maskinkodsböcker till 64:an. Skriv till: Richard Holmström, Bagareg. 1, 442 30 Kungälv

C64ägare med bandspelare sökes. alla får svar. Skriv till: Magnus Zakariasson, Abrahamsv. 17, 980 10 Vittangi

C64:a contacs! Med diskdrive sökes för byte av demos m.m. Skriv till. Marcus Stork, Järpstigen46, 144 00 Rönninge

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till Martin Eksten, Olas Väg 7, 222 48 Lund

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Björn T. Brüün, Hellmyrv. 30, 8000 Bodo, Norge

Brevkompis sökes för byte av prg. Alla får svar! Skriv till: Kent Furnes, Valnesfjordvn. 18, 8200 Fauske, Norg

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Jörn Eriksen, Håkonsgt. 5C, 1700, Sarpsborg, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Ragnar Vihovde, Örevik, N-5534 Velevåg, Norge

Brevkompisar med C64 sökes för byte av prg m.m. PEtter Lindvall, Typografv. 9, 610 13 Lotorp

Amiga kontakter sökes för byte av prg, demos m.m. Skriv till: Jonathan Gustavsson, L.a Grevegårdsv. 45, 421 55 V:a Frölunda

Amiga kontaktermed blandat intresse sökes. Ej pers. med enbart spel som intresse. Skriv till: Tobias Westerblom, Sibeliusgången 40, 164 76 Kista.

Brevkompisar sökes skriv till: Johan Linde, Tjäderg. 47, 421 64 V. Frölunda.

Är du en coder? Skriv till: Johan Andersson, Wärnskäldsg. 5A, 414 71 Göteborg

Amiga brevkompisar sökesför byte av tips, program m.m. Svarar på alla brev. Skriv till. Andreas Argirakis, Idtjärnsg. 68, 424 50 Angered

64 ägare med disk sökes för byte av prg, demos m.m.m Skriv till: Stefan Höglund, 646 10 Övermark, Finland

Amiga-ägande 75a söker datorintresserad tjej för byte av demos m.m. Skriv till: Joakim Svedmark, Viltstigen 6, 222 53 Lund

Amiga brevkompisar sökes för byte av prg, demos. Skriv till Geir Frode, Åsveien 1, 7300 Orkanger, Norge

Amiga brevkompis sökes för byte av prg m.m. Alla brev besvaras. Skriv snabbt till: Patrik Lindgren, Stormhattsv. 19, 372 39 Ronneby

ANNONSPRIS

Från och med detta nummer tvingas vi höja priset på Datorbörsen till 20 kronor per annons. Som tidigare är annonserna **endast** för privatpersoner. Pengarna skickas till Pg. 11 75 47-0. Br. Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet med **DATORBÖRSEN.**

Nytt pris

POSTGIROT SVERIGE
INBETALNING / GIRERING A
117547 0
Br. Lindströms Förlag
Här skriver du:
-Datorbörsen
-Den rubrik du vill ha av:
Köpes, säljes, bytes, brevkompis
-Samt din annonstext
Ditt namn
Din adress
Texta tydligt
20 -

AMiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Hans Loeström, Broddv. 8, 777 00 Smedjebacken

Amiga brevkompis sökes för byte av prg. Skriv till: Andreas Thåberg, Tulev. 1, 735 00 Surahammar

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Mattias Frid, Holmö 1 Pl2530, 283 00 Osby

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos. Svarar alla! Skriv till: Ragnar Vidhove, Örevik, N-5534 Valevåg, Norge

Amiga kontakter sökes förbyte av demos, prg m.m. Erik Spåve, Bofinkv. 4, 633 49 Eskilstuna

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Fredrik Jönsson, Dammhagsv. 20, 552 77 Jönköping

Amiga brevisar sökes för byten av prg. Alla får svar. Skriv till: Magnus Nilzen, Bringstav. 11, 820 75 Harmånger

Coola 64 kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: William Hagby, N. Fiskbäcksv. 75A, 421 58 V.Frölunda

Ägare av C64 med diskdrivesökes för byte av prg, demos m.m. Skriv till: Olof Neumann, Pl 291 Vejbyslätt, 260 83 VejbySt-rand

Amiga brevvännen sökes för byte av prg, tips m.m. Skriv till: Jörgen Jönsson, Ligusterstigen 11, 230 40 Bara

AMiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Alla får svar!Johan Ekman, Mette Jörgensv. 14, 27011 Abbekås

brevisar på C64 sökes. Svarar på ALLA brev. Lars Elgeon, Bågv. 20, 544 00 HJO

Amiga kontakter sökes för byte av prg och demos m.m. ALLA får svar. Tobias Karlsson, Lingatan 5, 265 00 Åstorp

Amiga brevkompisar sökes för byte av prg. Skriv till: Thomas Åberg, Pl 918, 940 10 Hortlax

Byte av nyttoprg demos m.m. Till Amiga. Skriv till: Tommi Johansson, Holmåkrav. 20D, 437 40 Lindome

Amiga ägare sökes för byteav demos, prg m.m. Skriv till: Eigil Malin, Fjällveroniken 3, 424 48 Angered

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Gustaf jerring, Mälldammsv. 5, 433 43 Partille

Amigakontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Magnus Nithander, Parallellv. 15E, 433 35 Partille

Amiga brevisarsökes för byte av prg. Niklas Hullgvist, Violv. 6, 360 14 Väckelsång

Coola spelgalnabrevisar sökes med 64 och diskdrive. Alla brev besvarars. Skriv till Jonas Stentäpp, Hansbyn 2781, 780 45 Björbo eller Lars Karlsson, Planv. 2606, 780 45 Björbo

Amiga kontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Janne Nordanberg, Fältspatv. 6C, 803 34 Gävle

Amiga ägare sökes för byte av demos, prg m.m. Skriv till: Mattias Carlsson, Björndamms terassen 11, 433 42 Partille

Amiga kontakter sökes för byte av program. Skriv till: Marcus Miraglia, Fredriksbergsgatan 11A, 212 11 Malmö

Amstard PCdisk/tape brevkompis sökes för byte av prg. Skriv till Stein Arne Risa, Nordåsneset15, 5041 Nordås, Norge

AMiga kontaktersökes för byte av prg m.m. Skriv till: Öystein Nerhus Stenfeltbakken 87, 1405 Langhus, Norge

ARBETEN UTFÖRES

Dataklubbar och Hackergrupper. hu har ni möjlighet attfå ert grupp/klubbnamn tryckt på tex pennor, tändare m.m. Låga priser, lågt miniantal.
Tel:0221/421 35

NU ÄNTLIGEN

EN REJÄL DATORBUTIK i STOCKHOLM!

USR DATA AB expanderar och vi slår ihop våra två stora butiker i Stockholm till skandinaviens största (450 kvm)! Dessutom har vi tröttnat på att bli kallade USA DATA, USAir DATA, USSR DATA, VFR DATA, URS DATA m.m. Så fr.o.m. nu heter vi DATAKOMPANIET rätt och slätt!

Den 2:a Maj slår vi upp portarna!

Amiga 500 Gamepack

Med [illegible] kanonspel och 2 stycken joysticks!



Pris utan bildskärm **5.395:-**

Extraminne A500

795:-

Amiga 500 Home-office

Med ordbehandling, register, DTP och 200 bilder.

Pris utan bildskärm **6.795:-**

AMIGA 2000

Pris utan bildskärm **9.995:-**

Gäller endast så länge lagret räcker dock längst t.o.m. 12 Maj

maxell 20MB BOX

20st MF2DD i plastbox **299:-**

Hetaste spelnyheten!

Atari LYNX

Enda fick-spelet med färgskärm!



Pris med California Games **1.995:-**

Otroligt men sant!

MPS 1224C

24-nålars färgskrivare för stående/liggande A4

4.995:-

Samtliga priser inklusive moms.

Atari 520STE Powerpack

Med över 20 häftiga spel



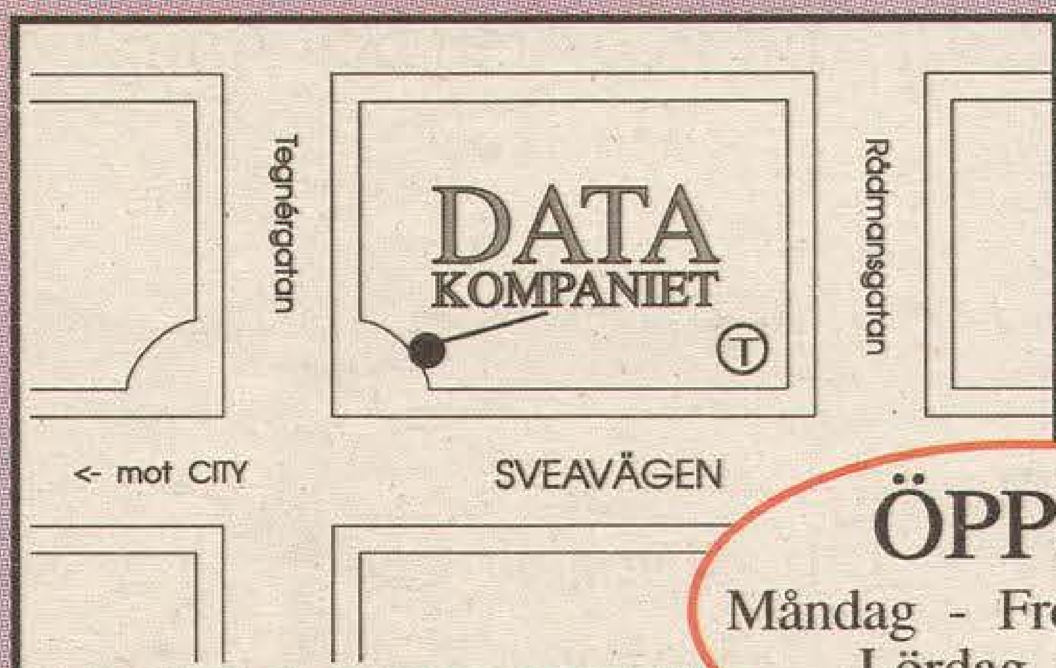
Pris med 512k RAM **3.995:-**

Pris med 1024k RAM **4.890:-**

SPEL till C64 9:-

Ordbehandlings-program till AMIGA **29:-**

Vinn en printer! Hämta tävlingstalong i butiken!



ÖPPET
Måndag - Fredag 10-18
Lördag 10-15

DATA KOMPANIET

SVEAVÄGEN 47 STOCKHOLM 304640